

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

**Kompleksu dwóch budynków mieszkalno-usługowych
wraz
z garażami podziemnymi**

**położonego w kwartale ulic: Radzymińskiej, Handlowej, Święciańskiej i
Remiszewskiej w dzielnicy Targówek w Warszawie.**

.....
SPORZĄDZIŁ

.....
ZATWIERDZIŁ

Warszawa, 02.2018 r.

Spis treści

1.	Wstęp	6
2.	Postanowienia ogólne	7
3.	Podstawa prawna i zakres opracowania	12
4.	Terminologia i definicje	13
5.	Ogólne zasady zapobiegania pożarom dotyczące wszystkich pracowników.....	16
5.1.	Obowiązki podstawowe wynikające z ustawy o ochronie przeciwpożarowej.....	16
5.2.	Obowiązki szczegółowe	16
5.3.	Odpowiedzialność za wykroczenia naruszające przepisy o ochronie przeciwpożarowej ..	17
5.3.1.	Nakładanie grzywien w drodze postępowania mandatowego.....	18
5.3.2.	Kary orzekane na podstawie art. 82 § 1 i 2 Kodeksu wykroczeń	18
5.3.3.	Kary orzekane na podstawie Kodeksu karnego	19
6.	Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem	20
6.1.	Nazwa obiektu i lokalizacja	20
6.2.	Zagospodarowanie obiektu	20
6.3.	Przewidywana liczba osób:	20
6.4.	Podstawowe dane liczbowe	21
6.5.	Wyposażenie budynku w instalacje i urządzenia techniczne na potrzeby ochrony przeciwpożarowej.....	21
6.6.	Klasa odporności pożarowej.	22
6.7.	Odległość od innych obiektów i od granicy działki.....	23
6.8.	Parametry pożarowe materiałów palnych występujących w budynku	23
6.9.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń	24
6.10.	Kategoria zagrożenia ludzi ZL	24
6.11.	Podział obiektu na strefy pożarowe, oddzielenia przeciwpożarowe.....	24
6.12.	Wykończenie wnętrz.....	26
6.13.	Droga pożarowa i zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	27
6.14.	Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i oznakowanie.....	27
6.15.	Techniczne warunki ewakuacji	28
7.	Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym	31
7.1.	Instalacja wodociągowa hydrantowa wewnętrzna.....	31
7.2.	Instalacja hydrantowa zewnętrzna	32

7.3. Wymagania szczegółowe dotyczące użytkowania i przeglądu gaśnic.....	32
7.4. Stałe urządzenia gaśnicze, system sygnalizacji pożaru, instalacja DSO (dźwiękowy system ostrzegawczy)	34
7.4.1. System sygnalizacji alarmu pożarowego (SSP)	34
7.5. Instalacja systemu oddymiania	34
Część nadziemna.....	34
Część podziemna.....	34
Wentylacja bytowa	35
7.6. Przeciwpowarowy wyłącznik prądu	35
7.7. Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne	36
7.8. Instalacja kontroli dostępu KD	37
Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu systemu kontroli dostępu	37
7.9. Elementy oddzielenia przeciwpowarowych – drzwi i bramy ppoż. oraz ppoż. kłapy odcinające.....	37
Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu drzwi przeciwpowarowych	37
7.10. Podstawowe wymagania bezpieczeństwa powarowego	38
7.11. Wnioski	39
8. Sposoby postępowania na wypadek powaru i innego zagrożenia dotyczące osób przebywających na terenie obiektu	40
9. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem powarowym.....	45
10. Warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania	48
11. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpowarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji	51
11.1. Zaznajamianie użytkowników obiektów z Instrukcją bezpieczeństwa powarowego	51
11.2. Zaznajamianie pracowników z przepisami przeciwpowarowymi	51
12. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpowarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami.....	53
12.1. Zadania i obowiązki właściciela, zarządcy i użytkownika (najemcy, dzierżawcy) budynku	53
12.2. Administrator nieruchomości zobowiązany jest do:	54
12.3. Obowiązki pracowników ochrony budynku	55
12.4. Obowiązki personelu sprzątającego	56
12.5. Obowiązki wszystkich pracowników	57
13. Załączniki do instrukcji bezpieczeństwa powarowego	59
Załącznik nr 1	60
Załącznik nr 1	61

Imię i nazwisko pracownika.....	61
Stanowisko	61
Data 61	
Podpis.....	61
Lp. 62	
Imię i nazwisko pracownika.....	62
Stanowisko	62
Data 62	
Podpis.....	62
Załącznik nr 2	63
Załącznik nr 3	64
Załącznik nr 4	65
Załącznik nr 5	67
Załącznik nr 6	68
Załącznik nr 7	69
Załącznik nr 8	72
Załącznik nr 9	73
Załącznik nr 10	76

1. Wstęp

Ochrona przeciwpożarowa jest to prawem przewidziane działanie, zmierzające do ochrony trzech wartości: życia, zdrowia ludzkiego i mienia przed działaniem pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia - katastrofy technicznej, katastrofy chemicznej, katastrofy ekologicznej.

W myśl art. 1 ustawy o ochronie przeciwpożarowej:

„Ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem (...); po przez: zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru (...).”

Bezpieczeństwo pożarowe zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) rozumiane jest jako: **„stan eliminujący zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem”.**

2. Postanowienia ogólne

CEL INSTRUKCJI

Celem opracowania jest ustalenie wymagań ochrony przeciwpożarowej w zakresie organizacyjnym, technicznym, porządkowym itp., jakie należy uwzględnić w czasie eksploatacji i użytkowania pomieszczeń budynku mieszkalno-usługowego wraz z garażem podziemnym, położonego w kwartale ulic: Radzymińskiej, Handlowej, Święciańskiej i Remiszewskiej w dzielnicy Targówek w Warszawie. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zm.) definiuje ochronę przeciwpożarową jako kompleks zadań mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia i środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem.

Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu zobowiązany jest:

1. przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno - budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
2. wyposażyć budynek, obiekt lub teren w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice,
3. zapewnić konserwację i naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie,
4. zapewnić osobom przebywającym w budynku, obiekcie lub na terenie bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
5. przygotować budynek, obiekt lub teren do prowadzenia akcji ratowniczej,
6. zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi (w tym z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego),
7. ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

Odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej, o których mowa wyżej, stosowanie do obowiązków i zadań powierzonych w odniesieniu do budynku, obiektu budowlanego lub terenu, przejął – w całości lub części – ich zarządca lub użytkownik, na podstawie zawartej umowy cywilnoprawnej ustanawiającej zarząd lub użytkowanie. W przypadku gdy umowa taka nie została zawarta, odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej spoczywa na faktycznie władającym budynkiem, obiektem budowlanym lub terenem.

Zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), Instrukcja Bezpieczeństwa pożarowego powinna zawierać:

1. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, magazynowania (składowania) i warunków technicznych w tym zagrożenia wybuchem;
2. Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania przeglądów technicznym i czynnościom konserwacyjnym;
3. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia;
4. Sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidziane;
5. Warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
6. Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji;
7. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami
8. Plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
 - a. powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji budynku,
 - b. odległości od obiektów sąsiadujących,
 - c. parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
 - d. występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefie pożarowej lub w strefach pożarowych,
 - e. kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
 - f. lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
 - g. podziału obiektu na strefy pożarowe,
 - h. warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
 - i. miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównych
 - j. instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
 - k. wskazania dojazdów do dźwigów dla ekip ratowniczych,
 - l. hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
 - m. dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren ogrodzony;
 - n. Wskazanie osób lub podmiotów opracowujących instrukcję.

Postanowienia Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego obowiązują wszystkich użytkowników obiektu, bez względu na rodzaj wykonywanej pracy i zajmowane stanowisko.

Do zapoznania się z instrukcją i przestrzegania zawartych w niej ustaleń zobowiązani są wszyscy pracownicy bez względu na stanowisko służbowe i rodzaj wykonywanej pracy.

Postanowienia instrukcji obowiązują również wszystkich pracowników i użytkowników korzystających z budynku, osoby czasowo przebywające na jego terenie oraz prowadzące działalność gospodarczą, a także firmy zewnętrzne wykonujące prace w danym obiekcie.

Przyjęcie do wiadomości postanowień instrukcji pracownicy potwierdzają w oświadczeniu własnoręcznym podpisem. Wzór oświadczenia pracownika o zapoznaniu się z postanowieniami instrukcji stanowi załącznik nr 1 do niniejszej instrukcji. Oświadczenie powinno być przechowywane w aktach osobowych pracownika.

Do zapoznania się z instrukcją i przestrzegania jej ustaleń zobowiązane są również firmy zewnętrzne świadczące usługi na rzecz poszczególnych najemców obiektu. W takim przypadku oświadczenie o zapoznaniu się zleceńbiorcy z postanowieniami przedmiotowej instrukcji winno być przechowywane w dokumentacji przez zlecającego roboty.

Za realizację zadań określonych w niniejszej instrukcji oraz za przestrzeganie podanych w niej zasad postępowania odpowiedzialni są wszyscy pracownicy w zakresie zgodnym z zawartymi w niej postanowieniami.

Ustalone w niniejszej instrukcji zadania i obowiązki powinny wchodzić w zakres podstawowych obowiązków pracowników w przedmiocie ochrony przeciwpożarowej i stanowić integralną część zakresu czynności.

Niniejsza Instrukcja nie zwalnia ww. osób od konieczności zapoznania się i przestrzegania wymagań ochrony przeciwpożarowej określonych w przepisach szczególnych, zarządzeniach wewnętrznych oraz zaleceniach upoważnionych organów kontrolnych.

Zarządca obiektu ma prawo i obowiązek kontrolować przestrzeganie ustaleń zawartych w instrukcji.

Niniejszą instrukcję **należy aktualizować co najmniej raz na dwa lata** lub częściej, jeśli wynika to ze zmian sposobu użytkowania budynku, zmian technologicznych, zmian układu zagospodarowania pomieszczeń i innych zmian wpływających na warunki ochrony przeciwpożarowej.

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego powinna znajdować się w miejscach dostępnych dla ekip ratowniczych.

W analizowanym przypadku, kopia instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla ekip ratowniczych znajduje się w pomieszczeniu ochrony.

KARTA AKTUALIZACJI INSTRUKCJI

Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynku mieszkalno-usługowego wraz z garażem podziemnym, położonego w kwartale ulic: Radzymińskiej, Handlowej, Święciańskiej i Remiszewskiej w dzielnicy Targówek w Warszawie..

1. Dnia 20..... r.

.....
podpis osoby aktualizującej

2. Dnia 20..... r.

.....
podpis osoby aktualizującej

3. Dnia 20..... r.

.....
podpis osoby aktualizującej

W związku ze znacznymi zmianami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pożarowego oraz radykalnych zmian konstrukcyjnych obiektu, polecam opracowanie nowej instrukcji w terminie do dnia

.....
podpis osoby wnioskującej
o zmianę instrukcji

KARTA UZUPEŁNIEŃ I ZMIAN W INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Lp.	Data uzupełnień	Punkty instrukcji			Treść nowych i zmienionych punktów instrukcji	Autor uzupełnień lub zmian, jego imię, nazwisko i podpis
		Skreślone	Dodane	Zmienione		

3. Podstawa prawna i zakres opracowania

1. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 178 poz. 1380 z późn. zm.) ^[1],
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719) ^[2],
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2009, Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) ^[3],
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 1139 z 2003r) ^[4],
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) ^[5],
6. PN-92/N-01 256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa ^[6],
7. PN-92/N-01 256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja ^[7].

INSTRUKCJĘ OPRACOWAŁ:

Flame Pro Techniczne Systemy Zabezpieczeń
03-337 Warszawa, ul. Wyszogrodzka 4/49

Autorzy:

inż. bezpieczeństwa pożarowego Kamil Postolski, tel.: 509-771-318

4. Terminologia i definicje

W celu ułatwienia zrozumienia używanych dalej określeń, których znaczenie w rozumieniu przepisów znacznie odbiega od interpretacji potocznej, poniżej podano definicje najważniejszych pojęć stosowanych w instrukcji. Ilekroć w instrukcji jest mowa o:

- **ochronie przeciwpożarowej** - rozumie się przez to realizację przedsięwzięć mających na celu ochronę zdrowia, życia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem,
- **pożarze** - rozumie się przez to niekontrolowany proces spalania, zachodzący poza miejscem do tego celu przeznaczonym, przynoszący straty materialne,
- **innym miejscowym zagrożeniu** - rozumie się przez to inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody (katastrofy techniczne, chemiczne i ekologiczne), a stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia,
- **zapobieganiu powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia** - rozumie się przez to zapewnienie nieruchomościom koniecznych warunków ochrony technicznej oraz tworzenie warunków organizacyjnych i formalno-prawnych zapewniających ochronę ludzi i mienia, a także minimalizujących skutki pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **działaniach ratowniczych** - rozumie się przez to każdą czynność podjętą w celu ratowania życia, zdrowia i mienia, a także likwidację źródła powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **bezpieczeństwie pożarowym** - rozumie się przez to stan eliminujący zagrożenie dla życia lub zdrowia, uzyskiwany poprzez funkcjonowanie norm prawnych, technicznych systemów zabezpieczeń oraz prowadzenia działań zapobiegawczych,
- **materiałach niebezpiecznych pożarowo** - rozumie się przez to gazy palne, ciecze palne temperaturze zapłonu poniżej 55°C, materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne, materiały zapalające się samorzutnie w powietrzu, materiały wybuchowe i pirotechniczne, materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji, materiały mające skłonność do samozapalenia, materiały, których sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystywania może spowodować powstanie pożaru,
- **cieczy palnej** - rozumie się przez to ciecz o temperaturze zapłonu do 100°C,
- **kategorii zagrożenia ludzi** - rozumie się przez to kwalifikację budynku, jego części lub pomieszczenia ze względu na funkcję:
 - **ZL I** – budynki użyteczności publicznej lub ich części, w których mogą przebywać ludzie nie będący ich stałymi użytkownikami w grupach powyżej 50 osób, a nie przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się,
 - **ZL II** – budynki lub ich części przeznaczone dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się,
 - **ZL III** – budynki użyteczności publicznej nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II, takie jak szkoły, budynki biurowe, hotele, otwarte przychodnie lekarskie, pomieszczenia usługowe itp., ZL IV - budynki mieszkalne,
 - **ZL IV** – mieszkalne,
 - **ZL V** – zamieszkania zbiorowego, niezaklasyfikowane do ZL I i ZL II

- **gęstości obciążenia ogniowego** - rozumie się przez to wyrażoną w jednostkach SI całkowitą energię powstającą podczas spalania materiałów palnych zgromadzonych w określonej ograniczonej przestrzeni wraz z materiałami palnymi podłóg, sufitów, ścian wewnętrznych i przepierzeń oraz okładzin ściennych. Gęstość obciążenia ogniowego Q_d , w megadżulach na metr kwadratowy, należy obliczać według wzoru:

$$Q_d = \sum_{i=1}^{i=n} \frac{(Q_{ci} G_i)}{F} \text{ MJ/m}^2$$

n – liczba rodzajów materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, strefie pożarowej lub składowisku,

G_i – masa poszczególnych materiałów w kilogramach,

F – powierzchnia rzutu poziomego pomieszczenia, strefy pożarowej lub składowiska w m^2 .

Q_d – ciepło spalania poszczególnych materiałów, w megadżulach na kilogram.

- **strefie zagrożenia wybuchem** - rozumie się przez to przestrzeń, w której może występować mieszanina wybuchowa substancji palnych z powietrzem lub innymi gazami utleniającymi, o stężeniu zawartym między dolną i górną granicą wybuchowości,
- **teren przyległym** - rozumie się przez to pas terenu wokół obiektu o szerokości równej minimalnej dopuszczalnej odległości od innych obiektów ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej, określonej w przepisach techniczno -budowlanych,
- **technicznych środkach zabezpieczeń przeciwpożarowych** - rozumie się przez to urządzenia, sprzęt, instalacje lub rozwiązania budowlane służące zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- **stałych urządzeniach gaśniczych** - rozumie się przez to urządzenia na stałe związane z obiektem, zawierające własny zapas środka gaśniczego, wyposażone w układ przechowywania i podawania środka gaśniczego, uruchamiane automatycznie we wczesnej fazie rozwoju pożaru,
- **urządzeniach do usuwania dymów lub gazów pożarowych** - rozumie się przez to urządzenie montowane w górnych częściach klatek schodowych, pomieszczeń, uruchamiane w przypadku nagromadzenia się gorących gazów i dymów pożarowych w celu ich odprowadzenia drogą wentylacji naturalnej lub wymuszonej,
- **sprzęcie i urządzeniach ratowniczych** - rozumie się przez to przedmioty, narzędzia, maszyny i urządzenia na stałe związane z budynkiem, obiektem lub terenem, uruchamiane lub wykorzystywane do ratowania ludzi i mienia w warunkach pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- **przeciwpożarowym wyłączniku prądu** - rozumie się przez to wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru,
- **warunkach ewakuacji** - rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniający szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem,
- **pracach niebezpiecznych pożarowo** - rozumie się przez to prace, których prowadzenie może powodować bezpośrednio niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu,
- **instalacji sygnalizacyjno-alarmowej** - rozumie się przez to instalację automatycznego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze,
- **strefie pożarowej** - rozumie się przez to przestrzeń wydzieloną w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej powierzchni,

- **odpowiednich warunkach ewakuacji** - rozumie się przez to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniający szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem,
- **zagrożeniu wybuchem** - rozumie się przez to możliwość tworzenia przez palne gazy, pary palnych cieczy, pyły lub włókna palnych ciał stałych, w różnych warunkach, mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub przekroczenie temperatury samozapalenia) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia,
- **pomieszczeniu użytkowym** - rozumie się przez to pomieszczenie spełniające funkcje zgodne z przeznaczeniem budynku i nie będące pomieszczeniem gospodarczym lub technicznym,
- **pomieszczeniu technicznym w budynku** - rozumie się przez to pomieszczenie, w którym znajdują się urządzenia służące do obsługi budynku,
- **pomieszczeniu gospodarczym w budynku** - rozumie się przez to pomieszczenie służące do przechowywania materiałów i sprzętu związanego z obsługą budynku, przedmiotów i produktów żywnościowych użytkowników budynku, opału, a także odpadków stałych,
- **piwnicy** - rozumie się przez to część budynku przeznaczoną na pomieszczenia gospodarcze lub techniczne, w których poziom podłogi ze wszystkich stron znajduje się poniżej terenu,
- **liczbie kondygnacji** - rozumie się przez to liczbę kondygnacji budynku, z wyjątkiem piwnic, suteren, antresoli oraz poddaszy nieużytkowych,

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi dzielą się na:

- pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa dłużej niż 4 godziny,
- pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa od 2 do 4 godzin włącznie.

Nie uważa się za przeznaczone na pobyt ludzi pomieszczeń, w których:

- łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności mają charakter dorywczy, bądź też praca polega na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku,
- mają miejsce procesy technologiczne nie pozwalające na zapewnienie warunków przebywania osób stanowiących ich obsługę, bez zastosowania indywidualnych urządzeń ochrony osobistej i zachowania specjalnego reżimu organizacji pracy.

5. Ogólne zasady zapobiegania pożarom dotyczące wszystkich pracowników

5.1. Obowiązki podstawowe wynikające z ustawy o ochronie przeciwpożarowej

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej każdy pracownik oraz inne osoby przebywające na terenie obiektu niezależnie od zajmowanego stanowiska i pełnionej funkcji zobowiązane są do:

1. zapobiegania powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, a w szczególności do niewykonywania jakichkolwiek czynności, które mogłyby w sposób bezpośredni lub pośredni spowodować powstanie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
2. przestrzegania przeciwpożarowych wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
3. uczestniczenia w szkoleniach przeciwpożarowych, celem zapoznania się z przepisami przeciwpożarowymi,
4. do niezwłocznego zawiadomienia osób znajdujących się w strefie zagrożenia o grożącym im niebezpieczeństwie, brania udziału w działaniach ratowniczo-gaśniczych, podporządkowując się dowódcy przybyłej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

5.2. Obowiązki szczegółowe

1. Zabrania się opuszczania stanowiska pracy bez uprzedniego sprawdzenia, czy zostały wyłączone wszelkie urządzenia technologiczne, elektryczne, gazowe itp. mogące przyczynić się do powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.
2. Zabrania się użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia.
3. Zabrania się samowolnego użytkowania wszelkich urządzeń grzewczych celem dogrzania pomieszczeń znajdujących się na terenie obiektu.
4. Dopuszczalne jest użytkowanie grzejnych urządzeń elektrycznych za zgodą właściciela obiektu i pod warunkiem ustawienia ich na podłożu niepalnym z zachowaniem bezpiecznej odległości od materiałów palnych tj. drewna, plastików, firan, biurek, krzeseł itp., z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
5. Zabrania się dokonywania napraw urządzeń i instalacji elektrycznych przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień.
6. Niedopuszczalne jest stosowanie na terenie obiektu grzejników ze spiralą otwartą, wszelkiego rodzaju farelek, grzałek do podgrzewania wody oraz naprawiania bezpieczników.
7. Podgrzewanie wody oraz przyrządzanie potraw może odbywać się tylko przy pomocy odpowiednich urządzeń ustawionych na podłożu niepalnym lub zgodnie z zasadami zawartymi w instrukcji obsługi określonej przez producenta.
8. Zabrania się stosowania na punkty świetlne osłon z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,05 m od żarówki oraz przeciążania i prowizorycznego podłączania urządzeń elektrycznych.
9. Należy podłączać jeden odbiornik elektryczny do jednego gniazda wtykowego; niedopuszczalne jest podłączanie kilku odbiorników do jednego gniazda wtykowego; chyba że instrukcja producenta stanowi inaczej.

10. Zabrania się rozpalania ognisk lub wysypywania gorącego popiołu i żużla, w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych albo sąsiednich obiektów oraz w odległości od tych obiektów mniejszej niż 10 m.
11. Zabrania się instalowania bezpośrednio na podłożu palnym opraw świetlnych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak: wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.
12. Zabrania się przechowywania szmat, trocin, tamponów itp. nasyconych lub zanieczyszczonych substancjami łatwo zapalnymi, utleniającymi się poza zamkniętymi pojemnikami wykonanymi z materiałów niepalnych. Należy je co najmniej raz na dobę usuwać z pomieszczeń pracy i niszczyć w bezpieczny pożarowo sposób.
13. Zabrania się użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia.
14. **Na drogach ewakuacyjnych zabronione jest:**
 - a. składowanie wszelkich materiałów, a przede wszystkim materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służącej ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości,
 - b. ustawianie na klatkach schodowych jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację,
 - c. zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
 - d. uniemożliwianie lub ograniczanie dostępu do wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
 - e. stosowanie materiałów łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej służącej ewakuacji.
15. **Zabrania się uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do:**
 - a. gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, tj. hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych itp.,
 - b. wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego oraz kurków głównych instalacji gazowej.
16. Zabrania się stosowania do wykańczania wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.
17. Zabrania się używania gaśnic, hydrantów oraz innych urządzeń przeciwpożarowych do innych celów niezwiązanych z ochroną przeciwpożarową bez uzgodnienia tego faktu z właścicielem firmy lub osobą przez niego upoważnioną.
18. Zabrania się palenia papierosów i tytoniu na terenie całego obiektu.
19. Należy zgłaszać na bieżąco do bezpośredniego przełożonego oraz właściciela, zarządcy lub administratora nieruchomości wszelkie zauważone nieprawidłowości w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

5.3. Odpowiedzialność za wykroczenia naruszające przepisy o ochronie przeciwpożarowej

Właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu lub terenu, a także osoba fizyczna, osoba prawna lub instytucja korzystająca ze środowiska, budynku lub terenu za naruszenie przepisów ochrony przeciwpożarowej mogą być ukarani grzywną w drodze postępowania mandatowego lub ponieść odpowiedzialność wynikającą z Kodeksu wykroczeń oraz Kodeksu karnego.

5.3.1. Nakładanie grzywien w drodze postępowania mandatowego

Uprawnieni strażacy pełniący służbę w Państwowej Straży Pożarnej oraz osoby upoważnione przez komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w przypadku naruszenia przepisów przeciwpożarowych mają prawo do nakładania grzywny w drodze postępowania mandatowego.

5.3.2. Kary orzekane na podstawie art. 82 § 1 i 2 Kodeksu wykroczeń

Kto dokonuje czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji, polegających na:

1. niedozwolonym używaniu otwartego ognia, paleniu tytoniu i stosowaniu innych czynników mogących zainicjować zapłon materiałów palnych,
2. wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym bez ich wymaganego zabezpieczenia,
3. używaniu instalacji, urządzeń i narzędzi niepoddanych wymaganej kontroli lub niesprawnych technicznie albo użytkowaniu ich w sposób niezgodny z przeznaczeniem lub warunkami określonymi przez producenta, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia,
4. napełnianiu gazem płynnym butli na stacjach paliw, stacjach gazu płynnego i w innych obiektach nieprzeznaczonych do tego celu,
5. nieprzestrzeganiu zasad bezpieczeństwa przy używaniu lub przechowywaniu materiałów niebezpiecznych pożarowo, w tym gazu płynnego w butlach,
6. garażowaniu pojazdu silnikowego w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu z nieopróżnionym zbiornikiem paliwa i nieodłączonym na stałe zasilaniem akumulatorowym,
7. składowaniu materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczaniu przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości,
8. składowaniu materiałów palnych na nieużytkowych poddaszach lub na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach,
9. składowaniu materiałów palnych pod ścianami obiektu bądź przy granicy działki, w sposób naruszający zasady bezpieczeństwa pożarowego,
10. uniemożliwianiu lub ograniczaniu dostępu do urządzeń przeciwpożarowych, gaśnic, urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu, wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego, kurków głównej instalacji gazowej, a także wyjść ewakuacyjnych oraz okien dla ekip ratowniczych,
11. uniemożliwianiu lub ograniczaniu dostępu do źródeł wody do celów przeciwpożarowych,

podlega karze aresztu, grzywny albo karze nagany.

Kto, będąc obowiązany na podstawie przepisów o ochronie przeciwpożarowej do zapewnienia warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu lub terenu, nie dopełnia obowiązków polegających na:

1. zapewnieniu osobom przebywającym w obiekcie lub na terenie odpowiednich warunków ewakuacji,
2. wyposażaniu obiektu lub terenu w urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice,
3. utrzymywaniu urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej,
4. umieszczeniu w widocznych miejscach instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych oraz wymaganych informacji,
5. oznakowaniu obiektu odpowiednimi znakami bezpieczeństwa,
6. utrzymywaniu dróg pożarowych w stanie umożliwiającym wykorzystanie tych dróg przez pojazdy jednostek ochrony przeciwpożarowej,
7. zapewnieniu usuwania zanieczyszczeń z przewodów dymowych i spalinowych,
8. zachowaniu pasa ochronnego o szerokości minimum 2 m i nawierzchni z materiałów niepalnych lub gruntowej oczyszczonej, wokół placów składowych, składowisk przy obiektach oraz przy obiektach tymczasowych o konstrukcji palnej,
9. przestrzeganiu zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego podczas zbioru, transportu lub składowania palnych produktów rolnych,
10. zapobieganiu powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów w lesie poprzez wykonywanie wymaganych zabiegów ochronnych,

podlega karze aresztu, grzywny albo karze nagany.

5.3.3. Kary orzekane na podstawie Kodeksu karnego

Kto spowoduje zdarzenie, które zagraża życiu lub zdrowiu wielu osób albo mieniu w wielkich rozmiarach, mającego postać:

- pożaru (...)

podlega karze pozbawienia wolności od roku do 10 lat.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami mieniem wielkiej wartości jest mienie, którego wartość w chwili popełnienia czynu zabronionego przekracza tysiąckrotną wysokość najniższego miesięcznego wynagrodzenia:

- jeżeli sprawca działa nieumyślnie podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do 5 lat,
- jeżeli następstwem czynu - pożaru jest śmierć człowieka lub ciężki uszczerbek na zdrowiu wielu osób, sprawca podlega karze od 2 do 12 lat.

Zgodnie art. 108 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (tj.: Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późn. zm.) za nieprzestrzeganie przez pracownika **przepisów przeciwpożarowych** pracodawca może stosować wobec pracownika karę:

- upomnienia,
- nagany,
- pieniężną.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i jego warunków technicznych, w tym zagrożenia wybuchem

6.1. Nazwa obiektu i lokalizacja

Kompleks dwóch budynków mieszkalno-usługowych wraz z garażami podziemnymi, położony w kwartale ulic: Radzymińskiej, Handlowej, Święciańskiej i Remiszewskiej w dzielnicy Targówek w Warszawie.

6.2. Zagospodarowanie obiektu

Projektowany zespół złożony będzie z dwóch budynków pięć i ośmio kondygnacyjnych, zakwalifikowanych do grupy budynków średniowysokich (SW).

Na parterze obydwu budynków zlokalizowano lokale handlowo – usługowe.

W części podziemnej usytuowano dwa odrębne, niezależne garaże podziemne o powierzchniach stref pożarowych 1499,03 m² pod budynkiem 5 kondygnacyjnym i 1489,39 m² pod budynkiem 8 kondygnacyjnym. W każdym z garaży znajdują się 64 miejsca parkingowe.

Liczba kondygnacji:

- nadziemnych – 5 oraz 8,
- podziemnych – 1.

6.3. Przewidywana liczba osób:

Przewiduje się że w budynku jednoczesna liczba osób przebywających na poszczególnych kondygnacjach nie będzie przekraczać:

Budynek nr A:		Budynek nr B:	
Parter	248 – osób	Parter	190 – osób
1 Piętro	75 – osób	1 Piętro	48 – osób
2 Piętro	75 – osób	2 Piętro	47 – osób
3 Piętro	75 – osób	3 Piętro	47 – osób
4 Piętro	66 – osób	4 Piętro	47 – osób
5 Piętro	66 – osób	5 Piętro	19 – osób
6 Piętro	27 – osób		
7 Piętro	16 – osób		

Przy czym najbardziej prawdopodobna liczba osób przebywająca jednocześnie w przestrzeni garażowej to kilkanaście osób.

6.4. Podstawowe dane liczbowe

a) Powierzchnia całkowita	około 21 235 m ²
b) Powierzchnia całkowita nadziemna	około 16 568 m ²
c) Powierzchnia całkowita podziemna	około 4 666 m ²
d) Kubatura	około 68 960 m ³
e) Liczba kondygnacji nadziemnych	od 5 do 8 kondygnacji
f) Liczba kondygnacji podziemnych	1

6.5. Wyposażenie budynku w instalacje i urządzenia techniczne na potrzeby ochrony przeciwpożarowej

Sieci instalacje i urządzenia wodociągowe,

- sieć wodociągowa przeciwpożarowych zewnętrznych hydrantów,
- instalacja przeciwpożarowych wewnętrznych hydrantów,
- instalacje i urządzenia wentylacyjne oraz klimatyzacyjne,
- wentylacji pożarowej grawitacyjnej,
- przeciwpożarowe klapy odcinające i klapy wentylacji pożarowej,

Instalacje elektryczne

- źródła zasilania budynku (podstawowe),
- oświetlenia awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne), oraz podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- system sygnalizacji pożarowej,
- kontrola dostępu na drogach ewakuacyjnych,
- instalacja uziemiająca i odgromowa,
- instalacje teletechniczne,

Urządzenia i zabezpieczenia przeciwpożarowe

- gaśnice i przenośne urządzenia przeciwpożarowe,
- drzwi przeciwpożarowe,
- klapy dymowe,
- zabezpieczenia przejść i przepustów instalacyjnych,
- systemy automatyki, sterowania i monitorowania instalacjami i urządzeniami przeciwpożarowymi

6.6. Klasa odporności pożarowej.

Budynki mieszkalno-usługowe „SW” w części nadziemnej oraz kondygnację podziemną wraz z garażem zaprojektowano w klasie „C” odporności pożarowej.

Dla budynków w klasie odporności pożarowej „C”, poszczególne elementy posiadają klasę odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁴⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

W części podziemnej poszczególne elementy budynku powinny spełniać następujące wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej	
	Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi, ramy)	Stropy
„C”	R 120	REI 120

Oznaczenia w tabelach:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Poszczególne elementy budowlane budynku spełniają następujące wymagania w zakresie klasy odporności pożarowej:

- główne elementy konstrukcyjne w garażu (słupy, ściany) - R 120,
- strop nad kondygnacją podziemną - REI 120,
- główne elementy konstrukcyjne w części nadziemnej - R 60,
- stropy na kondygnacjach nadziemnych - REI 60,
- ściany zewnętrzne (pas międzykondygnacyjny o wys. 0,8 m) - EI 30,
- ściany obudowy oddymianych klatek schodowych - REI 60,
- ściany i stropy przedsionków przeciwpożarowych - EI 60,

– ściany pomiędzy samodzielными mieszkaniami -	EI 30,
– ściany pomiędzy mieszkaniami a drogami komunikacyjnymi -	EI 30,
– schody (biegi, spoczniki) -	R 60,
– przekrycie dachu -	RE 15,
– ściany oddzielenia przeciwpożarowych -	REI 120,
– drzwi w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego -	EI 60,
– drzwi przeciwpożarowe stanowiące wydzielenie klatki schodowej -	EI 30,
– drzwi przedsionków przeciwpożarowych -	2 x EI 30.

Wszystkie elementy budynku powinny spełniać wymagania w zakresie nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).

Wszystkie drzwi przeciwpożarowe wyposażone w samozamykacze.

6.7. Odległość od innych obiektów i od granicy działki

Minimalna odległość projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych od innych budynków kategorii ZL wynosi co najmniej 8 m, natomiast od granicy niezabudowanych działek budowlanych 4 m. Elewacja na powierzchni ponad 65% posiada odporność ogniową E ścian zewnętrznych. Poszczególne budynki oddalone są od siebie o 5,19 m – ściana oddzielenia pożarowego, odległość między otworami okiennymi co najmniej 8 m.

Do Budynku A od strony ul. Święciańskiej przylega niższy budynek istniejący mieszkalny, pomiędzy budynkami wykonano ścianę pełną oddzielenia ppoż.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowych na całej wysokości ściany posiadają niepalny pas o szerokości 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

Z powyższych ustaleń wynika, że będą spełnione wymagania w zakresie odległości między budynkami.

6.8. Parametry pożarowe materiałów palnych występujących w budynku

W budynku nie zakłada się magazynowania lub przetwarzania materiałów niebezpiecznych pożarowo definiowanych zgodnie z §2 ust.1 pkt.1 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie. ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów . W zbiornikach garażowanych pojazdów, znajdować się może benzyna lub olej napędowy. Charakterystyki wymienionych paliw są powszechnie znane i są dostępne w literaturze.

W częściach budynku zaklasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL mogą występować materiały palne oraz niewielkie ilości cieczy palnych, w tym między innymi: wyroby z tkanin naturalnych i sztucznych, wyroby ze skóry i tworzyw sztucznych, sprzęt AGD i RTV, artykuły spożywcze, alkohole, kosmetyki osobiste i gospodarcze, meble i artykuły biurowe, książki, płyty CD, zabawki, gazety oraz inne podobne elementy wykorzystywane w pomieszczeniach mieszkalnych.

Do wykończenia wnętrz klatek schodowych i korytarzy zostaną zastosowane materiały, co najmniej trudno zapalne.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

6.9. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń

W budynku nie występują pomieszczenia lub strefy zakwalifikowane jako zagrożone wybuchem. Nie przewidziano również stosowania gazu w budynku.

6.10. Kategoria zagrożenia ludzi ZL

Nadziemną część mieszkalną wielorodzinną budynków klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL IV**. Część handlowo – usługową zakwalifikowano do **ZL III**.

Część podziemną w tym garaż, pomieszczenia techniczne oraz komórki lokatorskie i schowki klasyfikuje się do **PM**.

6.11. Podział obiektu na strefy pożarowe, oddzielenia przeciwpożarowe

Poszczególne części budynku stanowiące strefy pożarowe oddzielone są od innych części budynków (stref pożarowych) elementami oddzielenia przeciwpożarowych bądź pasami wolnego terenu o wymaganej szerokości.

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej ZL IV oraz ZL III dla budynku średniowysokiego wynosi 5 000 m².

- Garaże pod budynkami stanowią strefy pożarowe o powierzchni poniżej 1 500 m².
- Usługi zlokalizowane na poziomie parteru stanowią odrębną strefę pożarową o powierzchni poniżej 5 000 m².
- Pomieszczenia techniczne, śmietnik, rozdzielnie elektryczne itp., wydzielone z przestrzeni garażu podziemnego,
- Klatki schodowe, traktowane jako równorzędne strefy pożarowe,

Dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych – gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. Obciążenie ogniowe w pomieszczeniach technicznych, gospodarczych i magazynowych poniżej 500 MJ/m². Obciążenie ogniowe w garażu poniżej 500 MJ/m². Obciążenie ogniowe w pomieszczeniach śmietników wynosi 500 MJ/m² < Q_d < 1000 MJ/m²

Budynki podzielono na następujące strefy pożarowe:**Budynek A:**

Strefa pożarowa	Symbol	Zakres	Powierzchnia
ZL IV	A1	Część nadziemna - mieszkalna	3998,91 m ²
ZL IV	A2	Część nadziemna - mieszkalna	3014,42 m ²
ZL III	U1	Usługi	1026,94 m ²
PM	G1	Garaż	1490,34 m ²
PM	T1	Pom. techniczne	137,16 m ²

Budynek B:

Strefa pożarowa	Symbol	Zakres	Powierzchnia
ZL IV	A3	Część nadziemna - mieszkalna	4173,26 m ²
ZL III	U2	Usługi	1835,91 m ²
PM	G2	Garaż	1499,35 m ²
PM	T2	Pom. techniczne	45,06 m ²

Powierzchnia żadnej ze stref pożarowych nie przekracza dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej dla budynku niskiego, wielokondygnacyjnego, ZLIII wynoszącej 8000m².

Na granicy stref pożarowych należy wykonać pionowe pasy z materiału niepalnego o odporności ogniowej EI60 na całej wysokości ściany zewnętrznej i szerokości, co najmniej 2m.

Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
"C"	RE I 120	RE I 60	E I 60	E I 30	E 30

Ściany oddzielenia przeciwpożarowych posiadają odporność ogniową REI 120, otwory drzwiowe w tych ścianach zamykane są bramami lub drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 60 (albo przedsionkami przeciwpożarowymi z drzwiami 2 x EI 30). W części nadziemnej ściany oddzielenia przeciwpożarowych wysunięte o 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej lub na całej wysokości ściany posiadają niepalny pas o szerokości 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

Strop nad garażem posiada odporność ogniową REI 120, pozostałe stropy w klasie REI 60.

Garaże podziemne stanowią oddzielne strefy pożarowe o powierzchni poniżej 1 500 m². Od części mieszkalnej zostały oddzielone stropem oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI120. W ten sam sposób wydzielono zespoły komórek lokatorskich oraz pomieszczenia techniczne.

6.12. Wykończenie wnętrz

W strefach pożarowych zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi, ZL III zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Również zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji.

Do wykończenia wnętrz klatek schodowych i korytarzy zostaną zastosowane materiały, co najmniej trudno zapalne.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Powyższe parametry są określone w atestach, świadectwach i aprobaty technicznych charakteryzujących wyrób budowlany oraz potwierdzone zostaje deklaracją zgodności wystawioną imiennie przez producenta wyrobu. Zgodność wbudowania lub zamontowania takich wyrobów potwierdzana jest pisemnym oświadczeniem kierownika robót budowlanych.

Wyroby mogą być poddawane indywidualnym badaniom pożarowym przez uprawnione do tego polskie jednostki naukowo - badawcze.

6.13. Droga pożarowa i zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do budynku zapewniono drogę pożarową. Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla budynków średniowysokich (SW) zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV należy zapewnić drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd jednostkom ochrony przeciwpożarowej do obiektu. Droga pożarowa o min. szerokości 4m, powinna być oddalona od 5,0m do 15,0m od ścian budynku, a jej dopuszczalny nacisk na oś będzie wynosił co najmniej 100 kN. Promień zewnętrznych łuków drogi nie jest mniejszy niż 11,0 m. Połączenie z drogą pożarową wyjść z budynku zapewniono poprzez zaprojektowanie utwardzonego dojścia o szerokości min. 1,5 m i długość nie przekraczającej 50 m.

Z uwagi na uwarunkowania lokalne, drogę pożarową przeprowadzono w sposób zapewniający dostęp do minimum 30 % obwodu zewnętrznego budynków.

Do budynków zaprojektowano dojazd pożarowy drogami publicznymi o utwardzonej nawierzchni.

Budynki wymagają zabezpieczenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu DN 80. Nominalna wydajność hydrantu przy ciśnieniu 0,2 MPa - 10 dm³/s. Najbliższy hydrant zewnętrzny powinien być zlokalizowany w odległości od ściany danego budynku nie większej niż 75 m i nie mniejszej niż 5 m, następny hydrant w odległości nie większej niż 150 m.

Dla projektowanego zespołu budynków zapewniono wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru z miejskiej sieci wodociągowej.

6.14. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i oznakowanie

Podręczny sprzęt gaśniczy przeznaczony jest do gaszenia pożarów w zarodku, w pierwotnej fazie ich powstania.

Do podręcznego sprzętu gaśniczego zalicza się wszelkiego rodzaju gaśnice przenośne (płynowe, proszkowe, śniegowe), gaśnice przewożne (do 25 kg środka gaśniczego) oraz koce gaśnicze.

Obiekty muszą być wyposażone w gaśnice, spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie.

Strefa garażu podziemnego powinna być wyposażona w podręczny sprzęt gaśniczy przy zachowaniu zasady jednej jednostki masy środka gaśniczego 2 kg na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej. Strefa usług powinna być wyposażona w podręczny sprzęt gaśniczy przy zachowaniu zasady jednej jednostki masy środka gaśniczego 2 kg na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
 - przy wejściach do budynku,
 - na korytarzach,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz.
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe GP 6x ABC. Miejsca usytuowania gaśnic oznakowano znakami bezpieczeństwa dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej zgodnymi z Polską Normą^[6]. Dobór i rozmieszczenie podręcznego sprzętu pożarniczego wg Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

6.15. Techniczne warunki ewakuacji

W budynkach do celów komunikacji i ewakuacji zaprojektowano klatki schodowe. Klatki schodowe są obudowane ścianami w klasie odporności ogniowej REI 60 zamykane na każdej kondygnacji drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30, wyposażonymi w samozamykacze.

Klatki schodowe wyposażono w urządzenia służące do usuwania dymu za pomocą klap dymowych o powierzchni czynnej oddymiania minimum 5% powierzchni rzutu każdej z klatek schodowych, uruchamianych z autonomicznego systemu wykrywania dymu w tych klatkach (minimalna powierzchnia geometryczna klapy dymowej 1m²). Napowietrzanie klatek schodowych zapewniono poprzez automatycznie otwierane drzwi w parterze za pomocą impulsu z czujek dymowych zlokalizowanych w obrębie klatek schodowych za pomocą certyfikowanych siłowników.

Dopuszczalna długość dojścia (drogi ewakuacyjnej) w strefie kwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, od wyjścia z pomieszczenia (mieszkania na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku), wymagana jest do 60 m przy jednym dojściu, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze. W przypadku miejsc w budynku, w którym projektuje się dwa dojścia ewakuacyjne, ich długość nie powinna przekroczyć 100 m w przypadku dojścia krótszego oraz 200 m dla drugiego dojścia.

Dopuszczalna długość dojścia (drogi ewakuacyjnej) w strefie kwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, od wyjścia z pomieszczenia (mieszkania na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku), wymagana jest do 30 m przy jednym dojściu, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze. W przypadku miejsc w budynku, w którym projektuje się dwa dojścia ewakuacyjne, ich długość nie powinna przekroczyć 60 m w przypadku dojścia krótszego oraz 120 m dla drugiego dojścia.

W rozpatrywanych budynkach maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosi około 19 m do obudowanej i oddymianej klatki schodowej zamykanej za pośrednictwem drzwi EI 30 (przy jednym dojściu ewakuacyjnym), Z powyższych ustaleń wynika, że będą spełnione wymagania w zakresie dopuszczalnej długości dojścia ewakuacyjnego.

Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu kwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL (w tym lokal usługowy) wynosi do 40 m. Przejście ewakuacyjne może prowadzić łącznie nie więcej niż przez trzy pomieszczenia. Dopuszczalna długość przejścia nie będzie przekroczona.

Dopuszczalna długość przejścia w garażach zamkniętych to 40 m. W przypadku zastosowania w garażu samoczynnych urządzeń oddymiających uruchamianych przy pomocy systemu wykrywania dymu drogę tą można powiększyć o 50% i wynosi 60 m.

Z garaży podziemnych zapewniono wyjścia ewakuacyjne poprzez istniejący układ przejść ewakuacyjnych do klatek schodowych prowadzący za pośrednictwem przedsionka przeciwpożarowego zamykanego obustronnie parą drzwi w klasie odporności ogniowej EI 30, przedsionki wentylowane co najmniej grawitacyjnie.

Wymagana szerokość poziomych dróg ewakuacji nie mniejsza niż obliczona wskaźnikiem: 0,6 m na każde 100 osób, lecz nie mniejsza niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie wymaganej szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m o ile jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Szerokości w projektowanym budynku zostały zachowane i wynoszą min. 1,4 m.

Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości drogi. Do drzwi które zawężają wymaganą szerokość drogi ewakuacyjnej należy zastosować samozamykacze.

Szerokość wyjść (drzwi) ewakuacyjnych z pomieszczeń oblicza się przyjmując 0,6 m na każde 100 osób, lecz szerokość ta powinna być nie mniejsza niż 0,9 m - mierzona w świetle ościeżnicy.

Klatki schodowe budynku wykonane będą z szerokością biegu nie mniejszą niż 1,20 m, mierzoną w poręczach i szerokością spocznika nie mniejszą niż 1,50 m, przy wysokości stopnia do 0,175 m. Przedmiotowa klatka spełniać będzie również wymagania wskazane w treści § 256 ust. 2 przepisu, tym samym wyjście do takiej klatki schodowej uznaje się za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej i wynosi nie mniej niż 1,2 m. W przedmiotowym budynku drzwi będą posiadały szerokość 1,2 m.

Budynek wyposażony będzie w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego (nie później niż 2 sek. z podtrzymaniem 1 godzinnym - natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż 1 lux przy powierzchni podłogi w osi drogi ewakuacyjnej oraz 0,5 lux w każdym punkcie powierzchni podłogi w garażu podziemnym. Oświetlenie ewakuacyjne zostanie zastosowane w garażu podziemnym, przedsionkach przeciwpożarowych oraz w korytarzach i klatkach schodowych.

Na wszystkich drogach ewakuacyjnych kondygnacji podziemnej zamontowane zostaną znaki bezpieczeństwa oświetlone wewnętrznie (oprawy z piktogramami wyposażone we własne źródła zasilania w postaci akumulatorów, o czasie działania minimum 1 godziny, po zaniku zasilania

podstawowego. Dodatkowo na wszystkich drogach ewakuacyjnych należy zastosować - znaki ewakuacyjne fotoluminescencyjne oświetlane oświetleniem awaryjnym.

W przypadku zastosowania systemu kontroli dostępu w drzwiach ewakuacyjnych prowadzących z garażu podziemnego do klatek schodowych, należy zapewnić przyciski zwalniające podtrzymanie kontroli dostępu od strony garażu podziemnego.

7. Określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym

7.1. Instalacja wodociągowa hydrantowa wewnętrzna

Budynki wymagają wyposażenia ich w wewnętrzną instalację wodociągową przeciwpożarową.

1. Sieć hydrantów wewnętrznych wymagana jest w garażach posiadających więcej niż 10 miejsc postojowych. Instalacja ta wymaga zastosowania hydrantów z zaworami DN 33 z 30 m wężem półsztywnym w hali garażowej.

Nominalny zasięg hydrantów wynosi w zależności od modelu 20m lub 30m długości węża gaśniczego + 10 m maksymalnego rzutu prądu gaśniczego dla hydrantu 33. Łącznie maksymalnie zasięg hydrantu w hali garażowej może wynosić 40 m. Zapotrzebowanie wewnętrznej sieci hydrantowej w wodę 3,0 dm³/s, dla jednoczesności działania dwóch hydrantów w hali garażowej.

Hydranty umieścić przy drogach komunikacji ogólnej, a w szczególności przy wejściach do klatek schodowych.

2. Sieć hydrantów wewnętrznych wymagana jest w części usługowej. Instalacja ta wymaga zastosowania hydrantów z zaworami DN 25 z 30 m wężem półsztywnym w każdym lokalu usługowym.

Nominalny zasięg hydrantów wynosi w zależności od modelu 20m lub 30m długości węża gaśniczego + 3 m maksymalnego rzutu prądu gaśniczego dla hydrantu 25. Łącznie maksymalnie zasięg hydrantu w lokalu usługowym może wynosić 33 m.

Zawory odcinające hydrantów powinny być umieszczone na wysokości $1.35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi. Ciśnienie na zaworze najniekorzystniej położonym nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie na zaworze nie większe niż 0,7 MPa, a w instalacji nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu instalacji hydrantowej wewnętrznej

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych – PN-EN 671-3.

W nieogrzewanych budynkach lub w ich częściach przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej należy zabezpieczyć przed możliwością zamarznięcia.

Nie rzadziej niż raz w roku należy instalację hydrantową wewnętrzną poddać pomiarowi na ciśnienie i wydajność.

Bieżące sprawdzanie kompletności szafki hydrantowej polega na sprawdzeniu, czy znajduje się w niej wąż, prądownica i zawór oraz czy zapewniony jest odpowiedni do niej dostęp, czy szafka hydrantowa oznaczona jest znakiem bezpieczeństwa oraz czy wyposażona jest w instrukcję obsługi.

7.2. Instalacja hydrantowa zewnętrzna

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku mieszkalno-usługowego w związku z jego sposobem użytkowania wynosi 10 dm³/s.

Miejsca usytuowania hydrantu zewnętrznych oraz sprzętu stanowiącego ich wyposażenie powinny być wyraźnie i trwale oznakowane tablicami informacyjnymi, zgodnie z PN.

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu instalacji hydrantowej zewnętrznej

Co najmniej raz w miesiącu sprawdzanie dostępu do hydrantów, a przede wszystkim sprawdzanie, czy zapewniono odpowiedni dojazd dla samochodów Straży Pożarnej oraz czy hydrant jest sprawny.

Oznaczenie zgodnie z PN miejsca usytuowania hydrantu zewnętrznego oraz zapewnienie czytelności znaku służącego do oznaczenia hydrantu zewnętrznego.

Przeprowadzenie co najmniej raz w roku okresowego przeglądu i konserwacji sieci hydrantowej polegającej na:

- płukaniu instalacji hydrantowej oraz pomiarze ciśnienia i wydajności,
- konserwacji mechanizmów niezbędnych do otworzenia i zamknięcia wody.

W okresie zimy systematyczne odśnieżanie dostępu i dojazdów do hydrantów zewnętrznych oraz systematycznie posypywanie pokrywy hydrantów podziemnych środkami uniemożliwiającymi ich zamarzanie; ponadto na okres zimy zabrania się zakręcenia dopływu wody do hydrantu poprzez zamknięcie zasuw.

7.3. Wymagania szczegółowe dotyczące użytkowania i przeglądu gaśnic

Gaśnice są przenośnymi i przewoźnymi urządzeniami przeciwpożarowymi, uruchamianymi ręcznie oraz służącymi przede wszystkim do zwalczania pożarów w zarodku.

Gaśnice dobiera się na podstawie występujących w obiekcie (pomieszczeniu) rodzaju materiału, jego stanu skupienia i sposobu spalania.

Na każdej gaśnicy znajduje się etykieta, która zawiera między innymi oznaczenie grupy pożaru, rodzaj płonącego materiału, jaki można gasić daną gaśnicą, i oznaczenie rodzaju zawartego w niej środka gaśniczego.

Przy ustalaniu rodzaju podręcznego sprzętu gaśniczego należy przestrzegać następujących zasad:

- do gaszenia pożarów z grupy A (ciała stałe, m.in. drewno, papier, tkanina) stosuje się gaśnice proszkowe lub pianowe,
- do gaszenia pożarów z grupy B (ciecz palne i substancje które ulegają topieniu pod wpływem temperatury, m.in. benzyna, olej, tłuszcz, parafina, farby) stosuje się gaśnice pianowe, śniegowe lub proszkowe,
- do gaszenia pożarów z grupy C (gazy i pary palne, m.in. gaz ziemny, propan, acetylen) stosuje się gaśnice proszkowe lub śniegowe,
- do gaszenia pożarów z grupy D (metale palne, m.in. magnez, sód, potas, aluminium) stosuje się gaśnice proszkowe wypełnione proszkiem specjalnym,
- do gaszenia pożarów z grupy F (tłuszcze i oleje w urządzeniach kuchennych) stosuje się gaśnice specjalne do gaszenia pożarów z tej grupy,

- do gaszenia pożarów instalacji i urządzeń elektrycznych będących pod napięciem oraz innych materiałów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie napięcia elektrycznego, stosuje się gaśnice proszkowe, ewentualnie śniegowe – uzupełnione indeksem E.

Przy rozmieszczeniu podręcznego sprzętu gaśniczego należy przestrzegać następujących zasad:

- gaśnice powinny znajdować się w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
 - przy wejściach do budynków,
 - na drogach komunikacji ogólnej (klatki schodowe, korytarze itp.),
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- w obiektach wielokondygnacyjnych sprzęt gaśniczy należy, w miarę możliwości, umieszczać w tych samych miejscach na każdej kondygnacji,
- przy rozmieszczaniu gaśnic należy zwracać uwagę na fakt, aby odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy **nie była większa niż 30 m**,
- do gaśnic oraz hydrantów powinien być zapewniony dostęp o szerokości **co najmniej 1 m**.

Sposoby prawidłowego użycia gaśnicy

Używając sprzętu gaśniczego należy zdjąć go z wieszaka lub uchwycić, podejść do źródła ognia, zerwać plombę zabezpieczającą i wyciągnąć zawleczkę. Następnie nacisnąć zawór i skierować dyszę wylotową prosto w ogień. W czasie gaszenia na otwartej przestrzeni należy pamiętać, aby środek gaśniczy kierować zgodnie z kierunkiem wiatru.

Obowiązuje bezwzględny zakaz używania proszku gaśniczego do gaszenia palących się ludzi. Środkiem odpowiednim do gaszenia ludzi są koce gaśnicze.

Gaśnicami proszkowymi można gasić urządzenia znajdujące się pod napięciem do 1 000 V, zachowując odległość co najmniej 1 m.

Gaśnice powinny być poddawane przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, **nie rzadziej jednak niż raz w roku**.

7.4. Stałe urządzenia gaśnicze, system sygnalizacji pożaru, instalacja DSO (dźwiękowy system ostrzegawczy)

7.4.1. System sygnalizacji alarmu pożarowego (SSP)

Budynki jak i garaże podziemne nie wymagają wyposażenia w system sygnalizacji pożar

Z uwagi na zapewnienie należytego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie Projektant zakłada wykonanie ponadnormatywnego systemu sygnalizacji pożarowej. Zakres dozoru SSP ograniczony zostanie do kondygnacji podziemnej (garaż, komórki lokatorskie pom. techniczne). System SSP oparty o detektory dymu i ręczne ostrzegacze pożarowe. System SSP nie będzie sterował klapami odcinającymi. System realizowany bezobsługowo z monitoringiem pożarowym do KM PSP.

Szczegóły rozwiązań technicznych i sterowania systemem w dokumentacji wykonawczej oraz scenariuszu pożarowym.

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu instalacji sygnalizacji pożaru ręcznych i ostrzegaczy pożaru

Uprawniony serwis, z którym podpisana jest umowa na konserwację instalacji sygnalizacji pożaru obowiązany jest do wykonywania czynności przeglądowych co najmniej raz na kwartał i dokonania szczegółowego przeglądu raz na rok.

7.5. Instalacja systemu oddymiania

Część nadziemna

Jako urządzenia do usuwania dymu z klatek schodowych przyjęto klapy dymowe wg zasad wskazanych w wytycznych PN. Do oddymiania każdej klatki schodowej przyjęto powierzchnię czynną klapy (Acz) nie mniejszą niż 5% powierzchni największego rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej. W budynku przewidziano klapy o geometrycznej powierzchni nie mniejszej niż 1 m².

Powietrze kompensacyjne zapewnione zostanie za pośrednictwem automatycznie otwieranych drzwi wyjściowych z klatki schodowej.

Centrale sterujące systemem oddymiania zlokalizowane będą w obrębie klatki schodowej.

Szczegółowe rozwiązania systemu oddymiania klatki schodowej opracowane zostaną na etapie projektu wykonawczego uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Część podziemna

W garażach podziemnych o powierzchni poniżej 1500 m² nie wymaga się stosowania systemu oddymiania mechanicznego.

Wentylacja bytowa

W garażu należy zastosować system detekcji gazów CO i LPG. (informacja o niebezpiecznym zagrożeniu stężeniem CO i/lub LPG będzie sygnalizowana optycznie przy wejściach do garażu od strony klatek schodowych oraz akustycznie i optycznie w garażu).

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu instalacji oddymiania

Uprawniony serwis, z którym podpisana jest umowa na konserwację instalacji oddymiania obowiązany jest do wykonywania czynności przeglądowych zgodnie z DTR i dokonania szczegółowego przeglądu raz na rok.

Przegląd roczny.

- Sprawdzenie pojemności akumulatorów.
- Sprawdzenie funkcji sterowania klap i okien oddymiających.
- Sprawdzenie funkcji sterowania i działania wentylatorów.
- Kontrola pracy i korekta ustawienia siłowników.
- Wykonanie pomiarów elektrycznych:
 - pomiaru stanu izolacji,
 - pomiaru oporności uzwojeń,
 - sprawdzenie prądów roboczych.
- Sprawdzenie funkcji załączenia wentylatorów.

7.6. Przeciwpozarowy wyłącznik prądu

Budynek będzie wyposażony w przeciwpozarowy wyłącznik prądu z przyciskiem usytuowanym przy wejściu do klatki schodowej. Przeciwpozarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu należy zastosować do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru tj. z wyjątkiem obwodów zasilających: pompownię pożarowe, central oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych, siłowniki służące do napowietrzania klatek schodowych.

Wyłączniki przeciwpozarowe należy zlokalizować przy wejściach do wszystkich klatek schodowych.

Wyłączniki będą oznakowane znakami bezpieczeństwa zgodnie z PN-N-01256-4. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpozarowe.

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu przeciwpozarowego wyłącznika prądu

Uprawniony serwis, z którym podpisana jest umowa na konserwację instalacji ppoż. wyłącznika prądu obowiązany jest do wykonywania czynności przeglądowych zgodnie z DTR i dokonania szczegółowego przeglądu raz na rok.

7.7. Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne projektuje się w garażu, przedsionkach przeciwpożarowych, korytarzach i klatkach schodowych oraz w pomieszczeniach technicznych służącym ochronie przeciwpożarowej, a także podświetlane znaki ewakuacyjne w garażach. Minimalny czas działania po zaniku napięcia oświetlenia 60 minut.

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu instalacji oświetlenia awaryjnego

Uprawnione osoby, z którymi podpisana jest umowa na konserwację instalacji oświetlenia awaryjnego obowiązane są do wykonywania czynności przeglądowych zgodnie z DTR i dokonania szczegółowego przeglądu raz na rok.

Wymagania ogólne dla oświetlenia awaryjnego

- Badania należy przeprowadzać przy odbiorze nowych lub zmodernizowanych urządzeń oświetleniowych,
- Wymaga się przeprowadzenie badań okresowych co rok.
- Akumulatory w oświetleniu awaryjnym, kierunkowym i przeszkodowym należy konserwować, ładować i wymieniać zgodnie z zaleceniami producenta.

Oświetlenie ewakuacyjne:

- w żadnym punkcie powierzchni dróg ewakuacyjnych natężenie oświetlenia nie powinno być mniejsze niż 1,0 lx,
- oświetlenie ewakuacyjne powinno pojawiać się w czasie nie dłuższym 2 s po zaniku innych rodzajów oświetlenia elektrycznego,
- w celu sprawdzenia oświetlenia ewakuacyjnego, należy wyłączyć napięcie zasilające oświetlenie podstawowe (a jeżeli istnieje, także oświetlenie bezpieczeństwa), zmierzyć czas, po jakim załączy się oświetlenie ewakuacyjne, a następnie zmierzyć natężenie oświetlenia wzdłuż dróg ewakuacyjnych; pomiary należy wykonywać w osi dróg ewakuacyjnych, w miejscach, gdzie spodziewana jest najniższa wartość natężenia oświetlenia; wynik próby należy uznać za dodatni jeżeli spełnione są wymagania wg PN.

7.8. Instalacja kontroli dostępu KD

Instalacja w normalnych warunkach pracy zabezpiecza pomieszczenia bądź obszary w budynku. Pomieszczenia te i obszary znajdują się w strefach pożarowych muszą zostać otwarte na wypadek powstania pożaru. W scenariuszu założono, że potwierdzony alarm pożarowy II stopnia powoduje zdjęcie blokady z drzwi objętych kontrolą dostępu na drogach ewakuacji oraz pomieszczeniach całej zagrożonej pożarem strefy pożarowej. Zakłada się, że sterowanie pracą instalacji kontroli dostępu, a także kontrolowanie jej zadziałania jest realizowane za pomocą instalacji sygnalizacji pożarowej (ISP).

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu systemu kontroli dostępu

Uprawniony serwis, z którym podpisana jest umowa na konserwację systemu kontroli dostępu obowiązany jest do wykonywania czynności przeglądowych zgodnie z DTR i dokonania szczegółowego przeglądu raz na rok.

7.9. Elementy oddzielen przeciwpożarowych – drzwi i bramy ppoż. oraz ppoż. klapy odcinające

Elementy oddzielen przeciwpożarowych są stosowane na granicach stref pożarowych, np. w stropach i ścianach. Zadaniem ich jest utrzymanie określonych odporności ogniowych liczonych czasem oraz uniemożliwienie przedostawania się dymu i ognia do sąsiednich stref pożarowych. Elementami takimi są drzwi, bramy, klapy odcinające. Układy te mogą pracować autonomicznie z wykorzystaniem własnych detektorów lub też mogą być sterowane przez ostrzegacze należące do ogólnobudynkowej ISP. W scenariuszu oraz macierzy sterowań założono sterowania tymi urządzeniami w systemie ogólnobudynkowej ISP.

Nadzorowanie pracy układów dedykowanych do sterowania elementami oddzielen przeciwpożarowych przez ISP sprowadza się do kontroli stanu, w którym poszczególne elementy się znajdują (dozorowanie – alarm – uszkodzenie) oraz kontroli zadziałania poszczególnych elementów oddzielen.

Bramy wyposażone będą w centralki (dostawców bram) oraz elektromagnesy stale utrzymujące je w położeniu otwartym a zwalniane sygnałem sterującym z systemu SAP lub za pomocą przycisków zwalniających.

Wymagania szczegółowe dotyczące przeglądu drzwi przeciwpożarowych

Uprawniony serwis, z którym podpisana jest umowa na konserwację drzwi, bram, klap ppoż. obowiązany jest do wykonywania czynności przeglądowych zgodnie z DTR i dokonania szczegółowego przeglądu raz na rok.

Drzwi i bramy pożarowe powinno się sprawdzić raz w miesiącu. Przegląd powinien wykazać sprawność działania samozamykaczy i zweryfikować czy drzwi i bramy są szczelne i domykają się równo do futryny, czy nie są podparte w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie, czy są uszkodzone mechanicznie w sposób ograniczający ich ognioodporność i dymoszczelność.

7.10. Podstawowe wymagania bezpieczeństwa pożarowego

- Zakazuje się używania ognia otwartego i palenia tytoniu we wszystkich pomieszczeniach budynku.
- Palenie tytoniu jest dopuszczalne tylko na zewnątrz obiektu.
- Zakazuje się stosowania lub przechowywania w budynku materiałów pożarowo niebezpiecznych:
 - gazów palnych,
 - cieczy palnych o temperaturze zapłonu poniżej 55 °C, np. benzyny, oleju napędowego, alkoholu, itp.
 - materiałów wytwarzających w zetknięciu z wodą gazy palne, np. karbid,
 - ciał stałych zapalających się samorzutnie w powietrzu, np. sodu, potasu,
 - materiałów wybuchowych i pirotechnicznych,
 - materiałów ulegających samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji, materiałów mających skłonność do samozapalenia.
- Zabrania się użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, jeśli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia, jak np.:
 - prowizorycznego instalowania urządzeń elektrycznych,
 - dokonywania napraw urządzeń i instalacji elektrycznych i innych przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień,
 - naprawiania lub drutowania bezpieczników elektrycznych,
 - włączania jednocześnie do sieci kilku urządzeń elektrycznych, powodując przeciążenie instalacji elektrycznej,
 - pozostawiania bez dozoru włączonych urządzeń nie przystosowanych do pracy ciągłej, itp.
- Zabrania się rozgrzewania za pomocą ognia otwartego smoły i innych materiałów, w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu.
- Zabrania się rozpalania ognisk w odległości mniejszej niż 10 m od obiektu lub w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych.
- Zabrania się składowania poza budynkiem w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki, materiałów palnych, a w tym pozostałości roślinnych, gałęzi, chrustu, opału, itp.
- Zabrania się użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na palnym podłożu. Dopuszcza się stosowanie elektrycznych urządzeń grzejnych, posiadających odpowiednie zabezpieczenie fabryczne i użytkowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta. Zabrania się stosowania przenośnych grzałek.
- Zabrania się przechowywania materiałów palnych oraz stosowania elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od :
 - urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100 °C, np. sprzęt do gotowania wody, piece grzewcze,
 - linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V.
- Zabrania się stosowania materiałów łatwopalnych na osłony punktów świetlnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych, jeśli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki.

- Zabrania się instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych (wyłączniki, gniazda, przełączniki) bezpośrednio na palnym podłożu, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem.
- Zabrania się składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych oraz umieszczania na nich przedmiotów i innych elementów, instalacji i urządzeń oraz wystroju wnętrza w sposób ograniczający szerokość wymaganego przez przepisy techniczno-budowlane.
- Zabrania się zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie.
- Zabrania się uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do :
 - gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych (hydrantów wewnętrznych) ,
 - źródeł zasilania do celów przeciwpożarowych (hydranty zewnętrzne),
 - wyjść ewakuacyjnych,
 - przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
 - wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego,
 - przycisków uruchamiania klap oddymiających,
 - czujek dymowych i klap oddymiających.
- Drogi, wyjścia i kierunki ewakuacji, miejsca usytuowania gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, przeciwpożarowego wyłącznika prądu, lokalizacji kluczy ewakuacyjnych oraz zakazy przeciwpożarowe - winny być oznakowane znakami bezpieczeństwa, zgodnie z bieżącym stanem zabezpieczenia obiektu.
- Na każdej kondygnacji na holu windowym powinny być umieszczone instrukcje postępowania na wypadek pożaru, z wykazem aktualnych telefonów alarmowych oraz instrukcja ogólna przeciwpożarowa.
- Instalacje powinny być poddawane przeglądom i konserwacji. Czasookresy przeglądów i konserwacji oraz rodzaj wymaganej dokumentacji określone są w przepisach eksploatacji i urządzeń oraz instrukcjach obsługi urządzeń.

7.11. Wnioski

1. Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zgodny z Polskimi Normami, dokumentacją techniczno-ruchową, instrukcjami obsługi ustalonymi przez producenta, nie rzadziej niż raz w roku.
2. Instalacja piorunochronna i elektryczna musi być poddawana okresowej kontroli co najmniej raz na 5 lat w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów, jeżeli normy do obowiązkowego stosowania nie ustanawiają częstszych kontroli.
3. Poddawać okresowej kontroli co najmniej raz w roku przewody kominowe (dymowe, spalinowe i wentylacyjne), polegające na sprawdzeniu ich stanu technicznego i sprawności.
4. Usuwać zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych, w których odbywa się proces spalania paliwa płynnego (olej opałowy) od palenisk opalanych paliwem płynnym co najmniej dwa razy w roku.
5. Usuwać zanieczyszczenia z przewodów wentylacyjnych co najmniej raz w roku w obiektach, w których odbywa się proces spalania paliwa płynnego, gazowego i stałego, jeżeli większa częstotliwość nie wynika z warunków użytkowych.
6. Kontrole należy zlecić wyspecjalizowanym podmiotom gospodarczym, które obowiązane są sporządzić protokół z przeprowadzonej czynności, a właściciel lub zarządca obiektu obowiązany jest dokonać wymaganych wpisów do książki obiektu budowlanego w sposób jednoznaczny i zwięzły oraz dołączyć do książki protokoły jako załączniki.

8. Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia dotyczące osób przebywających na terenie obiektu

8.1. Instrukcja postępowania w przypadku powstania pożaru

I. Alarmowanie

1. W przypadku powstania pożaru należy starać się zachować spokój, natychmiast zaalarmować okrzykiem UWAGA – POŻAR osoby zagrożone.
2. Przystąpić do gaszenia pożaru w zarodku (ograniczonego do konkretnego miejsca, urządzenia, pomieszczenia) przy użyciu koca gaśniczego, gaśnic oraz hydrantów przeciwpożarowych wewnętrznych.
3. Jeżeli pożaru jest rozwinięty uruchomić najbliższy ręczny ostrzegacz pożarowy i zawiadomić telefonicznie STRAŻ POŻARNĄ, przełożonego oraz dyspozytora.
4. Alarmując STRAŻ POŻARNĄ tel. 998 należy podać:
 - gdzie i co się pali (dokładny adres i nazwa obiektu),
 - czy istnieje zagrożenie ludzi,
 - nazwisko i numer telefonu, z którego wzywa się straż pożarną.

UWAGA! Odłożyć słuchawkę dopiero po potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia i odczekać chwilę przy telefonie na ewentualne sprawdzenie.

5. W razie potrzeby (nieszczęśliwy wypadek, awaria) alarmować:

POGOTOWIE RATUNKOWE	999
POLICJĘ	997
POGOTOWIE GAZOWE	992
POGOTOWIE ENERGETYCZNE	991

UWAGA! W przypadku, gdy nie wiemy jaką służbę ratowniczą wezwać, można skorzystać z ogólnoeuropejskiego numeru alarmowego 112.

6. Każda osoba przystępująca do akcji powinna pamiętać, że:
 - w pierwszej kolejności należy ratować ludzi,
 - niezwłocznie należy wyłączyć dopływ gazu do pomieszczeń objętych pożarem,
 - należy wyłączyć dopływ prądu starając się zawsze w pierwszej kolejności wykorzystać ręczny ostrzegacz pożarowy a w drugiej kolejności przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
 - nie wolno otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi i okien,
 - nie wolno gasić wodą ani gaśnicą pianową instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem, cieczy palnych i substancji chemicznych reagujących z wodą,
 - należy usuwać z zasięgu ognia materiały palne, cenne maszyny i ważne dokumenty.
7. Akcją kieruje Kierownik Działu, osoba zastępująca lub wyznaczeni pracownicy. Z chwilą przybycia Straży Pożarnej należy podporządkować się poleceniom dowódcy przybyłej jednostki i udzielić niezbędnych informacji.

II. Wstępna akcja ratownicza

1. Równocześnie z alarmowaniem Państwowej Straży Pożarnej należy przystąpić do ewakuacji (ratowania) poszkodowanych i zagrożonych ludzi w szczególności z pomieszczeń objętych i zagrożonych ogniem.
2. Przy pomocy dostępnego sprzętu gaśniczego (hydranty wewnętrzne, gaśnice) przystąpić do gaszenia pożaru.
3. W ramach akcji ratowniczo-gaśniczej należy przeprowadzić ewakuację mienia znajdującego się w obiekcie – o ewakuacji mienia decyduje osoba kierująca ewakuacją.
4. Działania ratowniczo – gaśnicze powinny być prowadzone w porozumieniu z wszystkimi podmiotami gospodarczymi i użytkownikami działającymi na terenie budynku.
5. Wstępną akcją ratowniczo-gaśniczą, do czasu przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej kierują **osoby wyznaczone przez użytkownika do wykonywania działań w zakresie zwalczania pożaru i ewakuacji**.
6. Osoby, o których mowa wyżej, wyznaczane są przez podmioty gospodarcze (najemców) działających na terenie budynku, które obowiązane są do informowania na bieżąco właściciela budynku o zmianach organizacyjnych i personalnych w wykazie stanowiącym załącznik nr 3.
7. Wykaz osób, o których mowa w załączniku nr 3 winien być umieszczony w miejscu łatwo dostępnym, umożliwiającym szybkie z niego korzystanie.
8. Wykaz osób, o których mowa w załączniku nr 3 wywiesza się w dyżurce u ochrony obiektu przy wejściu głównym do budynku.
9. Koordynatorem prowadzonej wstępnej akcji ratowniczo-gaśniczej jest właściciel lub zarządca budynku albo osoba przez niego wyznaczona.
10. Kierownicy jednostek organizacyjnych, podmiotów gospodarczych oraz komórek organizacyjnych, znajdujących się na terenie budynku ponoszą odpowiedzialność za bezpieczeństwo wszystkich petentów przebywających na terenie ich działania.
11. Z pomieszczeń objętych i zagrożonych ogniem należy usunąć materiały palne mogące wpłynąć na rozprzestrzenienie ognia lub utrudnienie akcji.
12. W trakcie wszelkich działań związanych z akcją ratowniczo-gaśniczą należy pamiętać o bezpieczeństwie własnym i innych osób biorących udział w akcji. Wszyscy użytkownicy obiektu obowiązani są podporządkować swoje działania kierującemu akcją ratowniczo – gaśniczą.
13. Na drodze dojazdowej straży pożarnej kierujący działaniami ratowniczymi wyznacza dyżurnego, który kieruje jednostki ratowniczo-gaśnicze do miejsca zdarzenia.
14. Po przybyciu na miejsce pożaru jednostek Straży Pożarnej, kierujący dotychczas działaniami powinien przekazać dowódcy krótką relację na temat aktualnej sytuacji, podając informacje o:
 - miejscu pożaru i kierunkach jego rozprzestrzeniania,
 - możliwości dotarcia do źródeł ognia,
 - istniejących i ewentualnych zagrożeniach dla ludzi i mienia,
 - dotychczas podjętych decyzjach i prowadzonych działaniach.
15. Pozostałe osoby bezwzględnie dostosowują się do poleceń dowódcy jednostek Państwowej Straży Pożarnej, obejmującego dowodzenie działaniami, który uprawniony jest, między innymi do zarządzenia:
 - ewakuacji ludzi z rejonu objętego działaniem ratowniczym,
 - zakazu przebywania w rejonie objętym działaniem ratowniczym osób postronnych oraz utrudniających prowadzenia działania ratowniczego,
 - ewakuacji mienia,
 - prac wyburzeniowych oraz rozbiórkowych,

- przejęcia w użytkowanie, na czas niezbędny do działania ratowniczego pojazdów, środków technicznych i innych przedmiotów.

16. Każda osoba przystępująca do działań ratowniczo - gaśniczych powinna:

- w pierwszej kolejności przeprowadzić ratowanie ludzi, których zdrowie i życie jest zagrożone, a w szczególności z tych pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się pożaru,
- wyłączyć dopływ prądu do pomieszczeń objętych pożarem – **NIE WOLNO GASIĆ WODĄ INSTALACJI I URZADZEŃ ZNAJDUJĄCYCH SIĘ POD NAPIĘCIEM !**
- przeciwdziałać panice mogącej powstać wśród ludzi przebywających w obiekcie, wzywając ich do zachowania spokoju, otaczając opieką osoby potrzebujące pomocy, itp.
- usunąć z miejsca pożaru i bezpośredniego sąsiedztwa wszelkie znajdujące się tam materiały palne, wybuchowe, toksyczne, a także cenne urządzenia, dokumenty, nośniki informacji, itp.
- nie wolno otwierać bez koniecznej potrzeby drzwi, okien i innych otworów w budynkach objętych pożarem, gdyż sprzyja to rozprzestrzenianiu się ognia,
- w zależności od miejsca powstania zdarzenia przystąpić o ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru i jego likwidacji, pamiętając, że:
- przy otwarciu drzwi do pomieszczenia, w którym zaistniał pożar, trzeba posiadać sprzęt gaśniczy gotowy do natychmiastowego użycia,
- konieczne jest ukrycie się za ścianą lub skrzydłem drzwiowym przed działaniem ognia i dymu.

III. Ewakuacja

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodującego konieczność przeprowadzenia ewakuacji osób i mienia z pomieszczeń objętych lub bezpośrednio zagrożonych pożarem, należy zarządzić ewakuację. Decyzja o zarządzeniu ewakuacji musi uwzględniać informacje o zakresie działań ewakuacyjnych, liczbie (przybliżonej) osób przewidzianych do ewakuacji, sposobach i kolejności opuszczania obiektów, a także musi określać drogi i kierunki ewakuacji.

Decyzję o ewakuacji osób z budynku może nakazać dowódca przybyłej jednostki Straży Pożarnej lub Policji. Z budynku należy ewakuować się zgodnie z oznakowaniem dróg ewakuacyjnych do wyjść ewakuacyjnych na zewnątrz budynku oraz planami ewakuacyjnymi budynku.

Szczegółowy plan ewakuacyjny wraz z rozmieszczeniem podręcznego sprzętu gaśniczego stanowi załącznik do instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Podstawowe zasady i organizacja ewakuacji:

1. W przypadku zaistnienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia należy niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające we wszystkich pomieszczeniach budynku o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności przeprowadzenia ewakuacji.
2. O konieczności przeprowadzenia ewakuacji właściciel obiektu lub osoba przez niego wyznaczona informuje podmioty gospodarcze (najemców), działające na terenie budynku, oraz ochronę obiektu.
3. Po otrzymaniu przez informacji o ewakuacji pracownicy ochrony obiektu, podejmują czynności zmierzające do udrożnienia dróg ewakuacyjnych, a w szczególności do usunięcia bramek wejściowych w holu głównym oraz barierek zapobiegającym ominięciu bramek, otwarcia drzwi ewakuacyjne prowadzących na zewnątrz budynku.
4. Decyzje o ewakuacji osób podejmuje się w przypadku zagrożenia dla życia ludzi, np. możliwości powstania wybuchu, nagłego rozwoju ognia, dużego zadymienia lub zagrożenia terrorystycznego, a także innych nie przewidzianych sytuacji, gdy ludzie przebywający w budynku biurowym mogą poczuć się zagrożeni.
5. Ogłoszenie decyzji o rozpoczęciu ewakuacji musi być przekazane w sposób spokojny, a jednocześnie nakazujący i sugestywny, aby nie doprowadzić do paniki.
6. Do ogłoszenia alarmu o wystąpieniu pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w budynku należy wykorzystać następujące sposoby:
 - powiadamianie głosem,
 - powiadomienie przez gońców,
 - powiadomienie telefoniczne,
7. Po zawiadomieniu podmiotów gospodarczych (najemców) działających na terenie budynku o konieczności przeprowadzenia ewakuacji osoby wyznaczone do ewakuacji (załącznik nr 3) obejmują kierownictwo nad jej przebiegiem w swoich zakładach pracy.
8. Zaleca się aby osoby wyznaczone do ewakuacji wyróżniały się spośród pozostałych pracowników poprzez stosowanie kamizelek ostrzegawczych koloru zielonego.
9. Ewakuacja wszystkich osób przebywających w zagrożonych pomieszczeniach (strefach) polega na wyprowadzeniu ich na przestrzeń zewnętrzną, nie zagrożoną pożarem, poza teren prowadzonych działań ratowniczo-gaśniczych.
10. Z budynku należy ewakuować się zgodnie z oznakowaniem dróg ewakuacyjnych, do wyjść ewakuacyjnych prowadzących na zewnątrz budynku, oraz planami ewakuacyjnymi budynku.
11. **Miejsce zbiórki do ewakuacji zobrazowane jest na planie zagospodarowania terenu stanowiący załącznik do niniejszej instrukcji.**

12. Po usłyszeniu komunikatu o ewakuacji wszyscy pracownicy przerywają pracę i wychodzą do wyznaczonych wyjść ewakuacyjnych. Nakazują innym osobom opuszczenie budynku, wskazując kierunek ewakuacji. Wyłączają będące w ich nadzorze urządzenia elektryczne, wyłączają komputery, zachowując procedury ich wyłączenia, chowają do biurek i szuflad ważną dokumentację.
13. Po ewakuacji z użytkowanych pomieszczeń należy dokładnie zamknąć drzwi, ale nie na klucz. Ewentualnie klucz pozostawić w drzwiach - jest to znak informujący o opuszczeniu pomieszczenia. Celem nie utracenia w dymie orientacji-kierunku, należy poruszać się wzdłuż ścian.
14. W czasie ewakuacji należy zachować bezwzględny spokój i rozwagę, działać szybko i zdecydowanie. Przejawy paniki należy zwalczać w zarodku perswazją, poleceniem ustnym lub nawet siłą fizyczną.
15. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej, z różnych względów, zdolności poruszania się, poszkodowane /ranne/ natomiast zamykać strumień ruchu powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach.
16. Osobom z ograniczoną zdolnością poruszania się oraz poszkodowanym należy pomóc, przenosząc je na rękach, noszach itp. po za zasięg działania dymu, ognie lub innego zagrożenia.
17. Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji pochylonej, starając się trzymać głowę jak najniżej, ze względu na mniejsze zadymienie panujące w dolnych partiach pomieszczeń. Usta i drogi oddechowe należy, w miarę możliwości zasłaniać chustką zmoczoną w wodzie – sposób ten ułatwia oddychanie.
18. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, dokumentacji i przedmiotów. Należy wykorzystywać wszystkie sprawne fizycznie osoby, nadające się do demontażu i ewakuacji mienia.
19. Kierujący akcją ewakuacyjną lub osoba przez niego wyznaczona ustala ewentualną potrzebę ewakuacji sprzętu i mienia, określając w tym celu sposoby, kolejność i rodzaj ewakuowanego mienia.
20. Po zakończeniu ewakuacji, tj. opuszczeniu obiektu (strefy), należy sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia. Dane dotyczące stanu osobowego ewakuowanych osób zbiera i przekazuje jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji kierownik podmiotów organizacyjnych (najemców) działających na terenie budynku. W razie podejrzenia, że ktoś został w zagrożonej strefie, należy ten fakt natychmiast zgłosić dowódcy Straży Pożarnej i przystąpić do ponownego przeszukania obiektu.
21. W chwili przybycia na miejsce pożaru jednostek straży pożarnych, kierujący dotychczas ewakuacją przekazuje relację o aktualnej sytuacji dowódcy przybyłych jednostek i podporządkowuje się jego poleceniom.

Relacja powinna zawierać następujące informacje:

- czy są osoby poszkodowane,
- czy wszyscy zostali ewakuowani z miejsc zagrożonych,
- jeżeli nie to, w jakiej części obiektu objętego pożarem i ile osób jest jeszcze zagrożonych,
- w jaki sposób można dostać się do osób zagrożonych.

9. Sposoby wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Przez prace niebezpieczne pożarowo rozumiemy prace nieprzewidziane instrukcją technologiczną lub prowadzone poza wyznaczonym na stałe do tego celu miejscem, związane z użyciem otwartego ognia (spawanie, cięcie, zgrzewanie itp.), prowadzone wewnątrz obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także wszelkie prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem.

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, właściciel, zarządca oraz wykonawca jest obowiązany:

1. Ocenić zagrożenie pożarowe w rejonie, w którym prace będą wykonywane - sprawdzić, czy w pobliżu miejsca prac występują palne materiały i zanieczyszczenia, oraz usunąć je na bezpieczną odległość. W przypadku niemożności odsunięcia urządzeń, materiałów na bezpieczną odległość należy dokładnie je osłonić materiałami niepalnymi odpornymi na ogień i odpryski.
2. Ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu.

UWAGA! W obiektach i na terenach przyległych, gdzie prowadzone są procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane, powinna być dokonana ocena zagrożenia wybuchem. Oceny zagrożenia wybuchem dokonuje inwestor, projektant lub użytkownik decydujący o procesie technologicznym. Klasyfikację stref zagrożenia wybuchem określa Polska Norma dotycząca zapobiegania wybuchowi i ochronie przed wybuchem. Jeżeli występują materiały mogące stworzyć zagrożenie wybuchem lub są magazynowane takie materiały - wstrzymać prace. W przypadku wcześniej wykonywanych prac z ww. materiałami lub ich wstrzymania należy dokonać oceny stężenia par cieczy i gazów w mieszaninie z powietrzem. Prace można wykonać, jeżeli stężenie nie przekroczy 10% dolnej granicy wybuchowości.

3. Wskazać osoby odpowiedzialne za odpowiednie przygotowanie miejsca pracy, za przebieg oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu pracy.
4. Zapewnić wykonywanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje.
5. Wyposażyć stanowisko pracy w gaśnicę umożliwiającą likwidację wszelkich źródeł ognia w rejonie wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.
6. Do wykonywania prac używać wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.
7. Po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejony przyległe;

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym mogą być wykonywane na terenie obiektu pod warunkiem spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obowiązujących przed i w trakcie ich wykonywania oraz po zakończeniu prac.

Osoba wykonująca pracę winna przestrzegać zasad określonych techniką ich wykonywania, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami BHP.

Czynności te wykonuje się za zgodą komisji w składzie:

- Właściciel, zarządca budynku lub osoba przez niego upoważniona, np. administrator nieruchomości.
- Kierownik firmy wykonującej prace niebezpieczne pod względem pożarowym.
- Upoważniony przedstawiciel najemcy powierzchni, na której będą wykonywane prace niebezpieczne pod względem pożarowym.

Skład osobowy Komisji może być zwiększony o niezbędnych specjalistów na wniosek właściciela, zarządcy budynku lub przez osobę przez niego upoważnioną. Zabezpieczenie i dozór miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym po ich zakończeniu należy powierzać osobom posiadającym do tego odpowiednie przygotowanie.

Komisja, o której mowa wyżej obowiązana jest dokonać kontroli zabezpieczenia przeciwpożarowego miejsca wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych. Z czynności kontrolnych sporządza się „*Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym*”, według wzoru przedstawionego w **załączniku nr 4**. Po wykonaniu zabezpieczeń określonych w w/w protokole właściciel, zarządca budynku lub osoba przez niego upoważniona wydaje pisemne „*Zezwolenie na wykonywanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym*”, według wzoru określonego w **załączniku nr 5**.

Powyższe ustalenia nie dotyczą przypadków rozległych modernizacji czy remontów kapitalnych związanych z czasowym wyłączeniem obiektu z użytkowania i protokolarnym przekazaniem budynku wykonawcy prac.

Przy wykonywaniu prac pożarowo niebezpiecznych należy przestrzegać następujących zasad:

1. Zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujące się w nim instalacje techniczne.
2. Prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach lub przy urządzeniach zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10 % ich dolnej granicy wybuchowości.
3. Mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru.
4. Po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejon przyległy.
5. Kontrolę, o której mowa wyżej należy ponowić po upływie 4 godz., a następnie 8 godz. licząc od czasu zakończenia prac pożarowo niebezpiecznych (czasookres i ilość kontroli określa komisja w protokole zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych, w zależności od stopnia zagrożenia). Przeprowadzenie kontroli należy odnotować w „Księżce kontroli prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym” której wzór przedstawia **załącznik nr 5**.
6. Używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru. Sprzęt gaśniczy należy stosować odpowiednio do zagrożenia: małe zagrożenie - gaśnice proszkowe lub śniegowe; średnie zagrożenie - rozwinięty wąż z hydrantu pod ciśnieniem wody i asekuracja; duże zagrożenie - samochód pożarniczy z rozwiniętymi linami gaśniczymi pod ciśnieniem oraz fachowa obsługa.

W miejscu wykonywania prac powinny być stworzone warunki umożliwiające szybką i skuteczną likwidację wszelkich źródeł ognia i bezpieczeństwo ludzi. W tym celu należy przygotować w szczególności pojemniki metalowe wypełnione wodą na odpadki drutu spawalniczego

i elektrod, materiały izolacyjne i osłaniające do zabezpieczenia prac oraz sprzęt gaśniczy. Przygotować należy także, drogi ewakuacyjne i dojścia do stanowisk pracy, dla zabezpieczenia warunków szybkiej ewakuacji ludzi

z miejsca ewentualnego pożaru. Z uwagi na duże zagrożenie pożarowe, każde stanowisko prowadzenia prac powinno być wyposażone w sprawny technicznie sprzęt gaśniczy, pozwalający na natychmiastową likwidację zarzewia pożaru.

Ustalenia organizacyjne:

Całkowitą odpowiedzialność za bezpieczne pod względem przeciwpożarowym prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo zleconych osobom obcym ponosi wykonawca tych prac!

Prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym możliwe jest jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia wydawanego przez Właściciela obiektu.

Zapis o odpowiedzialności wykonawcy za bezpieczne pod względem pożarowym prowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo powinien znaleźć się w umowie, a jeżeli prace prowadzone są w trybie zlecenia bezumownego - w oddzielnym oświadczeniu, a fakt przyjęcia do wiadomości tego zapisu przez wykonawcę powinien być potwierdzony jego czytelnym podpisem i powinien też zawierać datę rozpoczęcia i zakończenia prac niebezpiecznych pożarowo.

Do przestrzegania postanowień INSTRUKCJI zobowiązani są wszyscy pracownicy uczestniczący bezpośrednio w wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, pracownicy nadzorujący przebieg tych prac oraz użytkownicy obiektu (pomieszczeń, terenu), w którym prace są prowadzone.

Postanowienia INSTRUKCJI obowiązują również wszystkich pracowników przedsiębiorstw i firm „zewnętrznych” (np. wykonawców i podwykonawców, tj. osób prawnych i fizycznych) wykonujących prace pożarowo-niebezpieczne na terenie obiektu.

Obowiązek zapoznania pracowników oraz firm, o których mowa powyżej z treścią INSTRUKCJI należy do właściciela, zarządcy budynku lub osoby upoważnionej oraz kierownika podmiotu gospodarczego, na rzecz którego wykonywane będą prace pożarowo niebezpieczne. Dokumenty dotyczące zabezpieczenia prac pożarowo niebezpiecznych powinny być przechowywane wraz z pozostałą dokumentacją dotyczącą wykonywanych prac.

10. Warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania

Z każdego miejsca, pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi "drogami ewakuacyjnymi".

Ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej zapewnia się w sposób bezpośredni albo drogami komunikacji ogólnej (pionowymi i poziomymi), zwanymi „drogami ewakuacji”. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamykane są drzwiami.

Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz. Drzwi wyjść ewakuacyjnych z budynku a także szerokości drzwi na drogach ewakuacyjnych z klatek schodowych prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej są nie mniejsze niż szerokość biegu klatki schodowej. Szerokości drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej obliczone zostały proporcjonalnie do liczby osób, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi wynosi 0,9 m w świetle ościeżnicy.

Szerokość drzwi wyjściowych z klatek schodowych oraz na zewnątrz wynosi min. 1,20 m.

Do celów ewakuacji w budynku A przeznaczone są cztery, a w budynku B dwie klatki schodowe obudowane, oddymiane i oddzielone od poziomych dróg komunikacji ogólnej oraz pomieszczeń drzwiami przeciwpożarowymi.

Pod względem ewakuacji:

Klatki schodowe obsługują wszystkie strefy pożarowe. Klatki schodowe wyposażone zostały w urządzenia zapobiegające ich zadymieniu.

Drogi ewakuacyjne zarówno pionowe jak i poziome dokładnie zobrazowane są na rzutach dołączonych jako załącznik do niniejszej instrukcji i zaleca się, aby dokładnie się z nimi zapoznać.

Z definicji ewakuacji wynika, że jest to sprawne opuszczenie obiektu (lub jego części) w możliwie najkrótszym czasie przez znajdujące się tam osoby, jeżeli w wyniku zdarzenia (pożaru, katastrofy budowlanej, ataku terrorystycznego) może wystąpić zagrożenie dla ich życia i zdrowia.

Czas ewakuacji zależy o wielu czynników, m.in.:

- znajomości obiektu i szlaków komunikacyjnych (dróg ewakuacji i rozmieszczenia wyjść ewakuacyjnych; ważna jest poprawność ich oznakowania),
- braku reakcji w pierwszych chwilach od powstania zagrożenia (przyjęcie biernej postawy typu: „inni nie reagują, to ja też nie”),
- wystąpienia zjawisk paniki,
- stanu technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych i stopnia ich integracji,
- stopnia przygotowania do prowadzenia ewakuacji i znajomości procedur postępowania przez pracowników,
- odpowiedniego przeszkolenia.

W czasie trwania pożaru zabrania się korzystania z wind.

Po podjęciu decyzji o ewakuacji osób i mienia należy:

1. Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w obiektach o powstaniu i charakterze zagrożenia oraz konieczności ewakuacji. O konieczności przeprowadzenia ewakuacji właściciel obiektu lub osoba przez niego wyznaczona informuje podmioty gospodarcze (najemców), działające na terenie budynku, oraz ochronę obiektu.
2. Po otrzymaniu przez informacji o ewakuacji pracownicy ochrony obiektu, podejmują czynności zmierzające do udrożnienia dróg ewakuacyjnych, a w szczególności do usunięcia bramek wejściowych w holu głównym oraz barierek zapobiegającym ominięciu bramek, otwarcia drzwi ewakuacyjne prowadzących na zewnątrz budynku.
3. Osoby wyznaczone do wykonywania działań w zakresie pożaru i ewakuacji, o których mowa w załączniku nr 3, przejmują kierownictwo ewakuacją w swoich podmiotach gospodarczych,
4. W pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z tych pomieszczeń, miejsc, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, oraz z pomieszczeń, z których wyjście lub dotarcie do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie. Należy dążyć do tego, aby wśród ewakuowanych w pierwszej kolejności były osoby o ograniczonej zdolności poruszania się (doznały urazów fizycznych lub psychicznych), natomiast zamykać strumień ruchu osób ewakuowanych powinny osoby, które mogą poruszać się o własnych siłach.
5. W przypadku odcięcia dróg ruchu dla pojedynczych osób, należy niezwłocznie dostępnymi środkami, np. drogą radiową, telefonicznie, bezpośrednio lub przy pomocy osób znajdujących się na zewnątrz odciętej strefy, powiadomić Kierownika Działań Ratowniczych. Ludzi odciętych od drogi wyjścia, a znajdujących się w strefie zagrożenia, należy zebrać w pomieszczeniu, miejscu najbardziej oddalonym od źródła pożaru i w miarę posiadanych środków i istniejących warunków ewakuować na zewnątrz, przy pomocy sprzętu ratowniczego przybyłych jednostek straży pożarnej lub innych jednostek ratowniczych.
6. Ewakuacja mienia nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ewakuacji i ratowania ludzi. Ewakuację mienia należy rozpocząć od najcenniejszych urządzeń, dokumentacji i przedmiotów.
7. Po zakończeniu ewakuacji osób należy dokładnie sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne miejsca w budynku. W razie niezgodności stanu osobowego ludzi ewakuowanych z ilością osób przebywających w obiekcie należy natychmiast fakt ten zgłosić jednostkom ratowniczym przybyłym na miejsce akcji i przeprowadzić ponowne sprawdzenie pomieszczeń i miejsc budynku.
8. Obowiązki osób przebywających w budynku na wypadek ogłoszenia alarmu ewakuacyjnego:
 - przerwać natychmiast pracę,
 - opuścić pomieszczenia, udając się korytarzem w kierunku wskazanym przez prowadzącego ewakuację lub zgodnie z kierunkiem oznaczonym tablicami informacyjnymi,
 - w czasie trwania ewakuacji zachować ciszę i spokój,
 - poruszać się szybkim krokiem bez podbiegania i wyprzedzania innych osób,
 - nie wolno zatrzymywać się ani poruszać w kierunku przeciwnym do kierunku ewakuacji,
 - osoby posiadające zaparkowane samochody w obrębie obiektu powinny natychmiast usunąć je z dróg pożarowych lub bezpośredniego otoczenia budynku,
 - w trakcie ewakuacji należy podporządkować się Kierującemu Działaniami Ratowniczymi.

W celu zapewnienia warunków bezpiecznej ewakuacji ludzi z obiektu zabrania się:

- składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej,
- ustawiania na schodach, korytarzach i w przejściach jakichkolwiek przedmiotów utrudniających ewakuację,
- zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie,
- uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do wyjść ewakuacyjnych,
- stosowania na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji palnych elementów wystroju wnętrz; okładziny ścienne powinny spełniać wymagania dla elementów nie rozprzestrzeniających ognia,
- stosowania łatwo zapalnych wykładzin podłogowych na drogach służących celom ewakuacyjnym,
- prowadzenia instalacji zawierających media palne wzdłuż dróg ewakuacyjnych,
- zmian organizacji ruchu osobowego i systemu dostępu do pomieszczeń bez uwzględnienia wymagań ewakuacyjnych.

11.Sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji

11.1. Zaznajamianie użytkowników obiektów z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego

Każdy nowy pracownik, osoba fizyczna oraz osoby zatrudnione w budynku zobowiązane są przed rozpoczęciem pracy zapoznać się z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego oraz przestrzegać zawartych w niej postanowień.

Fakt zapoznania się z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego należy potwierdzić na oświadczeniu stanowiącym **załącznik nr 1** do niniejszej instrukcji. Ponowne zapoznanie się z instrukcją wszystkich pracowników powinno nastąpić wówczas, gdy po dwóch latach od momentu jej wejścia w życie zostanie przeprowadzona jej pierwsza lub następne aktualizacje, które wprowadzą istotne zmiany mające wpływ na zmianę obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej poszczególnych pracowników

11.2. Zaznajamianie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi

Każdy nowy pracownik zatrudniony w przedmiotowym budynku obowiązany jest zapoznać się z przepisami przeciwpożarowymi odnoszącymi się do stanowiska pracy i zakładu pracy, a w szczególności z:

- przyczynami powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- zasadami zapobiegania pożarom w obiektach magazynowych i biurowych,
- zasadami posługiwania się gaśnicami i hydrantami wewnętrznymi,
- postępowaniem na wypadek powstania pożaru.

Fakt zapoznania się z przepisami przeciwpożarowymi każdy pracownik obowiązany jest potwierdzić na oświadczeniu stanowiącym **załącznik nr 6** do niniejszej instrukcji. Oświadczenie, o którym mowa wyżej powinno być przechowywane w aktach osobowych pracownika. W przypadku osób nie będących użytkownikami budynku oświadczenia włączane są do akt stanowiących podstawę prowadzenia działalności na terenie budynku.

Art. 4 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej zobowiązuje właściciela budynku, obiektu budowlanego lub terenu do zapoznania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi.

Z kolei art. 237³ § 2 ustawy z dnia 26 września 1974 r. Kodeks pracy zobowiązuje pracodawcę do przeszkolenia pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy, zgodnie z programem szkolenia obejmującego zagadnienia związane z ochroną przeciwpożarową.

Osoba prowadząca szkolenie powinna posiadać uprawnienia określone w art. 4 ust. 2a lub 2b ustawy o ochronie przeciwpożarowej.

Szkolenie przeciwpożarowe ma na celu zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi w obiekcie oraz:

- zapoznanie pracowników ze sposobami eliminowania zagrożeń związanych z pożarem i innym miejscowym zagrożeniem, a także zapoznanie ich z obowiązującymi przepisami o ochronie przeciwpożarowej,
- wskazanie pracownikom sposobu postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- podstawowymi zasadami ewakuacji z budynku,
- zasadami posługiwania się sprzętem gaśniczym, ratowniczym oraz urządzeniami przeciwpożarowymi, ich rozmieszczeniem, zasadami obsługi i posługiwaniem się nimi,
- zapoznanie pracowników z zadaniami i obowiązkami w zakresie ochrony przeciwpożarowej w zależności od zajmowanego stanowiska.

Szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej powinny być realizowane w ramach szkoleń wstępnych – ogólnych i stanowiskowych oraz okresowych w dziedzinie bhp w oparciu o szczegółowe programy szkolenia opracowane na podstawie ramowych programów szkolenia.

Programy szkolenia, o których mowa wyżej powinny zawierać następującą tematykę:

- podstawy prawne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- zagrożenia pożarowe występujące w zakładzie pracy oraz przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów.
- zadania i obowiązki pracowników w zakresie zapobiegania pożarom.
- zadania i obowiązki pracowników w wypadku powstania pożaru.
- zasady postępowania na wypadek pożaru oraz ewakuacji z budynku.
- grupy pożarów, gaśnice przenośne i urządzenia przeciwpożarowe znajdujące się w obiekcie – ich rozmieszczenie, przeznaczenie oraz zasady obsługi i posługiwania się nim.
- obowiązujące instrukcje w zakresie ochrony przeciwpożarowej, w tym ustalenia zawarte w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Za przeprowadzenie szkolenia przeciwpożarowego pracowników i zapoznanie za podpisem z treścią instrukcji bezpieczeństwa pożarowego odpowiedzialność ponoszą poszczególni użytkownicy (najemcy, dzierżawcy) budynku, zgodnie z zawartymi umowami o najmie (dzierżawie). Instrukcja obowiązuje również pracowników firm zewnętrznych, wykonujących prace w obiekcie i na terenie przyległym, których należy zaznajomić z jej treścią przed przystąpieniem do prac, za pisemnym potwierdzeniem.

12. Zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami

Wszyscy pracownicy, bez względu na zajmowane stanowiska i pełnione funkcje, mają obowiązek zapoznania się z przepisami w zakresie ochrony przeciwpożarowej (art. 4 ust. 1 pkt 6 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej - Dz.U. z 2009 r. Nr 178 poz. 1380 z późn. zm.).

Zapoznanie z treścią instrukcji bezpieczeństwa pożarowego

Ponadto użytkownicy obiektu budowlanego muszą być zapoznani z treścią instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, jeżeli z przepisów wynika obowiązek opracowania takiej instrukcji dla danego obiektu.

12.1. Zadania i obowiązki właściciela, zarządcy i użytkownika (najemcy, dzierżawcy) budynku

Podstawowe zadania i obowiązki ciążące na właścicielu, zarządcy lub użytkowniku budynku:

- przestrzeganie przeciwpożarowych wymagań techniczno – budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
- wyposażenie budynku, obiektu budowlanego lub terenu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice,
- utrzymanie sprzętu pożarniczego w odpowiedniej ilości i w pełnej sprawności oraz zapewnienia przeprowadzenia wymaganych przeglądów technicznych i przeglądów konserwacyjnych w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta – nie rzadziej jednak niż raz w roku,
- zapewnienie osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na terenie, bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
- przygotowanie budynku, obiektu budowlanego lub terenu do prowadzenia akcji ratowniczej,
- zapoznanie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
- ustalenie sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia,
- zapewnienie środków na realizację zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- organizację ochrony przeciwpożarowej w użytkowanym budynku,
- określenie obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej spoczywających na najemcach i pracownikach,
- wyciąganie konsekwencji służbowych w stosunku do pracowników nie wykonujących lub łamiących przepisy przeciwpożarowe,
- wydawanie pisemnych zezwoleń na przeprowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- nadzorowanie i monitorowanie warunków bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie oraz przeprowadzanie okresowych kontroli stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego,

- dopilnowanie, aby w umowach na wykonywanie usług remontowych zawieranych z jednostkami zewnętrznymi znajdowała się klauzula odpowiedzialności za nieprzestrzeganie przepisów przeciwpożarowych, a w szczególności przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- podejmowanie działań profilaktycznych w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- uwzględnianie i przestrzeganie wymagań ochrony przeciwpożarowej przy wdrażaniu nowych rozwiązań technicznych i technologicznych,
- prowadzenia dokumentacji związanej z ochroną przeciwpożarową,
- uwzględnianie i przestrzeganie wymagań ochrony przeciwpożarowej podczas planowania i realizacji inwestycji, remontów oraz napraw.

Odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej, o których mowa wyżej, stosownie do obowiązków i zadań powierzonych w odniesieniu do budynku, obiektu budowlanego lub terenu, przejmują - w całości lub w części - ich zarządca lub użytkownik, na podstawie zawartej umowy cywilnoprawnej ustanawiającej zarząd lub użytkowanie. W przypadku gdy umowa taka nie została zawarta, odpowiedzialność za realizację obowiązków z zakresu ochrony przeciwpożarowej spoczywa na faktycznie władającym budynkiem, obiektem budowlanym lub terenem.

12.2. Administrator nieruchomości zobowiązany jest do:

- zapewnienia wyposażania obiektu w sprzęt gaśniczy i ratowniczy,
- zapewnienia wyposażania obiektu w instrukcje postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych,
- zapewnienie oznakowania obiektu znakami bezpieczeństwa dotyczącymi ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej zgodnie z przepisami i Polskimi Normami,
- zapewnienie uwzględnienia w planach zabezpieczenia budynku wymagań ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności zagadnień ewakuacji,
- znajomości i stosowania obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, a w szczególności dotyczących prawidłowego utrzymania i eksploatacji budynków, urządzeń technologicznych i istniejących w budynku i na terenie instalacji, jak również kontrolowania przestrzegania tych przepisów,
- zapewnienia nadzoru nad instalacjami: elektryczną, odgromową, uziemiającą, łączności, ogrzewczą, wentylacyjną, wodociągową przeciwpożarową, kanalizacyjną,
- egzekwowania dokonywania przeglądów wyżej wymienionych instalacji i prowadzenia dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zapewnienia utrzymywania instalacji w należytym stanie technicznym, a w razie potrzeby do przeprowadzenia ich modernizacji,
- realizacji zadań wynikających z przeprowadzonych przeglądów i kontroli urządzeń i instalacji,
- zapewnienie opracowania projektów rozmieszczenia gaśnic, urządzeń przeciwpożarowych oraz sprawowanie nadzoru nad właściwą i terminową konserwacją tego sprzętu,
- uczestniczenie w kontrolach stanu ochrony przeciwpożarowej budynku, prowadzonych przez Państwową Straż Pożarną, jednostkę nadrzędną lub osobę upoważnioną,
- uczestniczenie w pracach komisji ustalającej szczegółowe zasady zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- współdziałania z pracownikami sprawującymi funkcje kierownicze w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego urządzeń, instalacji, pomieszczeń i całego budynku,
- określania zasad postępowania w przypadku awarii urządzeń i instalacji,

- prowadzenia dokumentacji związanej z ochroną przeciwpożarową, zawierającej m.in. plany ratownicze, protokoły kontroli i meldunki o realizacji zaleceń pokontrolnych, wykazy sprzętu pożarniczego i plan jego rozmieszczenia, plany dostosowania obiektów do wymagań ochrony ppoż.,
- współudział w organizowaniu i przeprowadzaniu przynajmniej raz na dwa lata ćwiczeń praktycznego sprawdzania warunków i organizacji ewakuacji.

12.3. Obowiązki pracowników ochrony budynku

Do podstawowych obowiązków pracowników ochrony należy:

- znajomość i przestrzeganie przepisów, zasad bezpieczeństwa pożarowego, w tym znajomość postanowień instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- udział w szkoleniach i instruktażach z zakresu ochrony przeciwpożarowej, obsługi sprzętu i urządzeń przeciwpożarowej,
- ścisłego współdziałania z Kierownikami komórek organizacyjnych w zakresie kontroli stanu bezpieczeństwa pożarowego po zakończeniu prac remontowych, zwłaszcza gdy były to prace pożarowo – niebezpieczne,
- interweniowania w przypadku stwierdzenia naruszenia przepisów ppoż. przez dowolne osoby przebywające w budynku,
- znajomość procedur postępowania na wypadek pożaru, sposobów alarmowania i przeprowadzania ewakuacji z budynku,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem pracy czy we właściwym miejscu znajdują się klucze do nadzorowanych pomieszczeń oraz wyjść ewakuacyjnych z budynku,
- znajomości miejsca przechowywania kluczy do pomieszczeń i zasad postępowania w przypadku konieczności ich użycia,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem pracy / zmiany drożności dróg i wyjść ewakuacyjnych z budynku oraz zawartości skrzynek na klucz ewakuacyjny znajdujących się przy wyjściach,
- znajomość przeznaczenia nadzorowanych pomieszczeń, ich zawartości, ewentualnych przyczyn mogących spowodować wybuch pożaru,
- znajomość usytuowania głównego wyłącznika prądu,
- znajomość rozmieszczenia hydrantów przeciwpożarowych wewnętrznych i zewnętrznych,
- znajomość numerów alarmowych do Państwowej Straży Pożarnej, Pogotowia Ratunkowego, Policji oraz osób wyznaczonych w budynku do wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników – załącznik nr 2 i 3 do instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- natychmiastowe powiadamianie o zaistniałym pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu przełożonych oraz właściciela, zarządcę budynku lub administratora nieruchomości,
- natychmiastowe powiadamianie o zaistniałym pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu, powstałym po za ustalonymi godzinami urzędowania pracowników, wszystkie osoby mogące znajdować się na terenie obiektu,
- znajomość użycia podręcznego sprzętu gaśniczego oraz jego rozmieszczenia w budynku,
- znajomość usytuowania wyjść ewakuacyjnych z budynku i możliwość ich otwarcia,
- zgłaszanie przełożonemu i właścicielowi budynku o zauważonych usterkach i nieprawidłowościach w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- udział w ewakuacji osób i mienia,
- w przypadku ogłoszenia ewakuacji, natychmiastowe usunięcie bramek wejściowych, usytuowanych w holu głównym przy wejściu głównym do budynku, oraz barierek zapobiegającym ominięciu bramek,

- udzielenie niezbędnej pomocy i informacji jednostkom biorącym udział w akcji ratowniczo gaśniczej,
- przestrzeganie palenia tytoniu na terenie całego budynku,
- w porze nocnej zorganizowanie akcji ratowniczo – gaśniczej na wypadek powstania pożaru, przyjmując następujący tok postępowania:
 - zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej,
 - przystąpienie do gaszenia pożaru przy pomocy dostępnego sprzętu przeciwpożarowego,
 - zaalarmowanie właściciela, zarządcy lub administratora budynku,
 - zabezpieczenie budynku przed kradzieżą w czasie i po akcji gaśniczej prowadzonej przez jednostki PSP,
- zapewnienie kontrolowania całego obiektu, a w szczególności miejsc, w których występuje duże zagrożenie pożarowe lub w których prowadzono prace pożarowo niebezpieczne,
- w czasie dokonywania obchodów terenu budynku oraz nadzorowanych pomieszczeń zwracać uwagę na wszelkie zjawiska mające znamiona pożaru oraz:
 - czy wszystkie niebezpieczne instalacje i urządzenia elektryczne i mechaniczne zostały wyłączone i odpowiednio zabezpieczone,
 - czy nie pozostawiono w budynku otwartego ognia (niedopałków papierosów, włączonych piecyków, grzejników elektrycznych),
 - czy właściwie zabezpieczono obiekt przed wejściem niepowołanych osób na jego teren,
 - zgłaszać przełożonym, właścicielowi, zarządcy budynku, administratorowi nieruchomości a także inspektorowi ds. ochrony przeciwpożarowej, wszelkie zauważone nieprawidłowości w zabezpieczeniu przeciwpożarowym budynku, np. kradzież lub zniszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego, zastawione wyjścia ewakuacyjne, itp.

12.4. Obowiązki personelu sprząającego

Osoby personelu sprząającego są obowiązane do:

- utrzymywania w czystości pomieszczeń poprzez systematyczne usuwanie pyłów, śmieci i makulatury przy każdorazowym sprząaniu pomieszczeń,
 - nie używania do mycia podłóg benzyny i rozpuszczalników łatwo zapalnych,
- zwracania uwagi na pozostawione w pomieszczeniach bez dozoru, nie wyłączone po zakończeniu pracy odbiorniki energii elektrycznej,
- dokonywania przeglądu po zakończeniu pracy (wyłączenie odbiorników energii elektrycznej, zamknięcie okien, sprawdzenie, czy nie został zaprószoney ogień),
- składowania sprzętu do sprząania w określonych miejscach i w należytym stanie, po zakończonej pracy zamknąć pomieszczenia i pozostawić klucze w ustalonym miejscu,
- składowania środków czyszczących zgodnie z instrukcją producenta,
- znajomości instrukcji alarmowych oraz postępowania na wypadek pożaru i ewakuacji,
- znajomości postanowień przedmiotowej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz przestrzeganie postanowień w niej zawartych,
- zgłaszania przełożonemu lub właścicielowi, zarządcy budynku wszelkie zauważone nieprawidłowości w zabezpieczeniu przeciwpożarowym budynku,
- nie pozostawiania materiałów palnych na urządzeniach elektrycznych pod napięciem, grzejnikach oraz przewodach centralnego ogrzewania.

Podmioty gospodarcze (najemcy) działające na terenie budynku zobowiązane są do zapoznania z postanowieniami przedmiotowej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego personel sprzątający wykonujący czynności sprzątające na rzecz danego podmiotu.

12.5. Obowiązki wszystkich pracowników

Wszyscy pracownicy oraz osoby zatrudnione i przebywające w przedmiotowym budynku są zobowiązane do przestrzegania obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności do:

- wykonywania poleceń przełożonych i organów ochrony przeciwpożarowej w zakresie bezpieczeństwa pożarowego
- uczestniczenia w szkoleniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz poddawania się sprawdzianom wiedzy,
- zapoznania się z treścią przedmiotowej instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i przestrzeganie ustaleń w niej zawartych,
- znajomości zagrożeń pożarowych występujące na terenie obiektu i swoim stanowisku pracy oraz znać sposoby przeciwdziałania powstania i rozprzestrzeniania się pożarów,
- utrzymywania należytego porządku i czystości na swoim stanowisku pracy, i w jego otoczeniu, w pomieszczeniach oraz na terenach przyległych do budynku,
- bieżącego usuwania materiałów łatwopalnych, takich jak: czyściwo, zaoliwione szmaty, makulatura, śmieci, itp. wyłącznie do przygotowanych do tego celu pojemników,
- prawidłowego użytkowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych, a w szczególności przestrzegania zakazów samodzielnego naprawiania instalacji elektrycznej, bezpieczników, użytkowania urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym lub nie mających związku z wykonywaną pracą oraz umieszczania na punktach świetlnych osłon i dekoracji z materiałów palnych,
- nie pozostawanie bez nadzoru urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do ciągłej eksploatacji i wymagających dozoru,
- posiadania umiejętności posłużenia się podręcznym sprzętem gaśniczym,
- posiadać znajomość rozmieszczenia sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych oraz sprzętu ratowniczego,
- używania sprzętu pożarniczego będącego na wyposażeniu obiektu wyłącznie do celów związanych z akcją ratowniczo-gaśniczą,
- przestrzegania zasad ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
- właściwego zabezpieczenia butli z gazami propan-butan oraz technicznymi,
- znajomości zasad postępowania na wypadek pożaru,
- zgłaszania przełożonym lub upoważnionemu pracownikowi prowadzącemu sprawy przeciwpożarowe o zauważonych zagrożeniach i nieprawidłowościach we właściwym zabezpieczeniu pożarowym obiektu,
- wygaszania świateł oraz wyłączenia grzejnych urządzeń elektrycznych,
- dokonywania przeglądu swoich stanowisk po zakończeniu pracy i sprawdzenie, czy nie został zaprószone ognie, czy na przewodach grzewczych nie pozostawiono materiałów palnych, czy drzwi i okna zostały dokładnie zamknięte,
- przestrzegania zakazu palenia tytoniu obowiązującego na terenie całego obiektu,
- ścisłego przestrzegania zakazu wykonywania czynności zabronionych określonych w § 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w

sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) - patrz **załącznik nr 7** do niniejszego opracowania,

- uczestniczenia w akcjach gaśniczych i ratowniczych w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,
- w przypadku zauważenia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia, do alarmowania:
 - osób znajdujących się w obiekcie,
 - najbliższej jednostki straży pożarnej,
 - podjęcia działań zmierzających do ewakuacji osób, lokalizacji i likwidacji zdarzenia dostępnym sprzętem gaśniczym.

13. Załączniki do instrukcji bezpieczeństwa pożarowego

Załącznik nr 1

Oświadczenie o zapoznaniu się z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego

Załącznik nr 2

Wykaz telefonów alarmowych

Załącznik nr 3

Wykaz osób odpowiedzialnych za ewakuację

Załącznik nr 4

Wzór zezwolenia na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Załącznik nr 5

Książka kontroli prowadzenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Załącznik nr 6

Oświadczenie o zapoznaniu się z przepisami przeciwpożarowymi

Załącznik nr 7

Wymagania w zakresie bezpiecznego przechowywania, składowania i przewozu materiałów, w tym dodatkowe wymagania dla składowanych i przechowywanych materiałów niebezpiecznych pożarowo i magazynowania gazów palnych

Załącznik nr 8

Wykaz cyklicznych czynności wymaganych w celu prawidłowego funkcjonowania ochrony przeciwpożarowej.

Załącznik nr 9

Instrukcja przy stosowaniu materiałów szkodliwych dla zdrowia i niebezpiecznych

Załącznik nr 10

Wzór protokołu zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

Załącznik nr 1

Oświadczenie o zapoznaniu się z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego

(pieczętka organizatora szkolenia)

OŚWIADCZENIE

.....
(imię i nazwisko pracownika - stanowisko)

Niniejszym oświadczam, iż zapoznałem się w sposób zrozumiały z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego obowiązującą w Kompleksie dwóch budynków mieszkalno-usługowych wraz z garażami podziemnymi, położonym w kwartale ulic: Radzymińskiej, Handlowej, Święciańskiej i Remiszewskiej w dzielnicy Targówek w Warszawie.

oraz zobowiązuję się do przestrzegania postanowień w niej zawartych.

.....
(podpis organizatora szkolenia)

.....
(podpis pracownika)

dnia.....

Załącznik nr 2**Wykaz telefonów alarmowych.**

Lp.	JEDNOSTKA, PODMIOT, OSOBA	Nr telefonu
1.	Straż Pożarna	998,112
2.	Pogotowie Ratunkowe	999,112
3.	Policja	997,112
4.	Pogotowie Energetyczne	991
5.	Pogotowie Gazowe	992
6.	Pogotowie Wodociągowe	994
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

Załącznik nr 3**Wykaz osób odpowiedzialnych za ewakuację**

Lp.	OSOBA, IMIĘ NAZWISKO	Nr telefonu
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

Załącznik nr 4

Zezwolenie nr

Na prowadzenie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym

1. Miejsce pracy:

.....
(kondygnacja, pomieszczenie, instalacja)

2. Rodzaj pracy

.....
.....
.....

3. Czas pracy

dnia od godz. do godz.

4. Zagrożenie pożarowe /wybuchowe/ w innym miejscu pracy

.....
.....
.....
.....

5. Sposób zabezpieczenia przed możliwością zainicjowania pożaru /wybuchu/:

.....
.....
.....
.....

6. Środki zabezpieczenia:

przeciwpożarowe

.....
.....
.....

bhp

.....
.....
.....

inne

.....
.....
.....

7. Sposób wykonania pracy

.....
.....
.....

.....
8. Odpowiedzialni za:

a) przygotowanie miejsca pracy, środków zabezpieczających i zabezpieczenie toku prac
niebezpiecznych pożarowo:

Nazwisko i imię Wykonano. Podpis

b) wyłączenie rejonu prac spod napięcia:

Nazwisko i imię Wykonano. Podpis

c) stosowanie środków zabezpieczających organizację pracy i instruktaż:

Nazwisko i imię Wykonano. Podpis

9. Zezwalam na rozpoczęcie prac:

w dniu(ach) od godz. do godz.

(zezwolenie jest ważne tylko po złożeniu podpisów przez osoby wymienione w pkt. 8)

.....

Wnioskujący Przewodniczący Komisji

10. Prace zakończono w dniu o godz.

Wykonawca :

11. Stanowisko pracy i jego otoczenie zostało sprawdzone i nie stwierdzono zaniedbań
mogących zainicjować pożar.

Stwierdzam odebranie robót :

Skontrolował:

.....

.....

.....

podpis

.....

podpis

Uwaga:

Odbierający przekazuje zezwolenie Przewodniczącemu Komisji celem włączenia do akt.

Załącznik nr 5**Wzór książki zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

Lp.	Nazwa budynku, pomieszczenia w którym wykonano prace	Data i godzina rozpoczęcia prac nr zezwolenia	Data i godzina zakończenia prac	Data i godzina przeprowadzenia kontroli po zakończeniu prac	Imię i nazwisko osoby kontrolującej, podpis

Załącznik nr 6

Oświadczenie o zapoznaniu się z przepisami przeciwpożarowymi

(pieczęć organizatora szkolenia)

OŚWIADCZENIE

.....
(imię i nazwisko pracownika - stanowisko)

Niniejszym oświadczam, iż w dniuroku zapoznałem/am się z obecnie obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi odnoszącymi się do mojego stanowiska pracy i zakładu pracy znane mi są przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, zasady zapobiegania pożarom w zakładzie pracy, posługiwanie się gaśnicami i innym urządzeniami przeciwpożarowymi będącym na wyposażeniu zakładu pracy oraz postępowaniem na wypadek powstania pożaru.

.....
(podpis organizatora szkolenia)

.....
(podpis pracownika)

Załącznik nr 7

Wymagania w zakresie bezpiecznego przechowywania, składowania i przewozu materiałów, w tym dodatkowe wymagania dla składowanych i przechowywanych materiałów niebezpiecznych pożarowo i dotyczące magazynowania gazów palnych

Wewnątrz magazynów, wiat i na placach składowych należy zapewnić drogi odpowiedniej szerokości, przejścia umożliwiające w razie zagrożenia pożarem szybkie wyjście na zewnątrz przebywających tam osób oraz szybkie dotarcie do zarzewia ognia. Wokół placów składowych, składowisk przy obiektach oraz obiektach tymczasowych należy zachować pas ochronny o szerokości minimum 2 m oraz nawierzchni niepalnej lub gruntowo oczyszczonej.

Przy składowaniu materiałów skłonnych do samozapalenia się, trzeba je zabezpieczyć przed samozapłonem, a w szczególności ograniczyć wysokość składowania, stosować kominy wentylacyjne oraz przesypywać lub często przerzucać hałdy i zwaly.

Należy wyposażyć obiekty magazynowe i wiaty składowe w podręczny sprzęt gaśniczy i agregaty w zależności od obciążenia ogniowego (ilości materiałów i stopnia ich palności) oraz rodzaju składowanego materiału.

Należy oznaczyć zgodnie z PN drogi pożarowe, ewakuacyjne, wyjścia ewakuacyjne, położenia podręcznego sprzętu gaśniczego i agregatów oraz lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Należy umieścić przed wejściem do magazynów, wiat i na place składowe, gdzie przechowywane są materiały niebezpieczne pożarowo, znaki bezpieczeństwa, tj. znaki zakazu palenia tytoniu oraz używania otwartego ognia i zakazu palenia.

Składowanie materiałów palnych (drewno, płyty drewnopodobne) pod ścianami obiektów związanych z jego funkcją, z wyjątkiem materiałów niebezpiecznych pożarowo jest dopuszczalne pod warunkiem:

- nie przekroczenia maksymalnej powierzchni strefy pożarowej, określonej dla danego obiektu,
- zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych,
- nienaruszenia minimalnej odległości od obiektów sąsiednich, wymaganej z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Dodatkowe wymagania dla składowania i przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo

Zakładanie instalacji elektrycznej w wykonaniu przeciwwybuchowym w pomieszczeniach magazynowych, gdzie przechowywana jest ciecz łatwo zapalna albo inne materiały wytwarzające gazy i pary palne, które w mieszaninie z powietrzem mogą stworzyć zagrożenie wybuchem, powinny być zgodne z wymaganiami w tym zakresie.

Wszystkie czynności związane z wytwarzaniem, przetwarzaniem, obróbką, transportem lub składowaniem materiałów niebezpiecznych pożarowo należy wykonywać zgodnie z warunkami ochrony przeciwpożarowej, określonymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, lub według wskazań ich producenta.

Materiały niebezpieczne pożarowo powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego oddziaływania.

W pomieszczeniach, w których mogą wystąpić mieszaniny wybuchowe palnych par, pyłów lub gazów z powietrzem, powierzchnie podłóg powinny być wykonane z materiału niepowodującego iskrzenia mechanicznego lub wyładowań elektrostatycznych.

Ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 55°C (benzyna, rozpuszczalniki, spirytus itp.) należy przechowywać wyłącznie w pojemnikach wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych (palących się tylko po podłożeniu ognia, a gasnących z chwilą odjęcia), odprowadzających ładunki

elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia oraz zabezpieczonych przed stłuczeniem.

Zapewnić skuteczną wentylację przy stosowaniu w pomieszczeniu cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, tzn. aceton, benzyna ekstrakcyjna, lakowa i samochodowa.

W garażach zabronione jest przelewanie paliwa oraz napełnianie nim zbiorników paliwa w pojazdach, natomiast w zależności od ich usadowienia (wolno stojące, zabudowa zwarta) i rodzaju materiału, z jakiego jest wykonany (materiał palny lub niepalny), dopuszczalne jest przechowywanie odpowiedniej ilości cieczy (benzyny, oleju napędowego, rozpuszczalników) uzależnionej od jej temperatury zapłonu.

Powyższy wymóg dotyczy cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 100°C

Im wyższa temperatura zapłonu cieczy, tym większą jej ilość można przechowywać w garażu.

Utrzymywać ilość materiału niebezpiecznego znajdującego się na stanowisku pracy nie większą niż dobowe zapotrzebowanie lub dobową produkcję, jeżeli przepisy szczegółowe nie stanowią inaczej.

Przechowywać zapas materiału niebezpiecznych przekraczający wielkość wymienioną wyżej w oddzielnym magazynie przystosowanym do takiego celu.

Materiały niebezpieczne pożarowo nie powinny być przechowywane w pomieszczeniach piwnicznych, na poddaszach i strychach, w obrębie klatek schodowych i korytarzy oraz innych w pomieszczeniach ogólnie dostępnych, jak również na tarasach, balkonach i loggiach.

Wymagania dla magazynowania gazów palnych

Pomieszczenia magazynowe przeznaczone do składowania gazów palnych powinny spełniać wymagania określone dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

W odległości mniejszej niż 10 m od składu butli nie wolno przechowywać materiałów łatwo palnych ani wykonywać robót z zastosowaniem płomienia otwartego, jak roboty kowalskie lub spawalnicze.

Dopuszcza się sytuowanie na zewnątrz budynków produkcyjnych i magazynowych, w miejscu obudowanym z trzech stron pełnymi ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120, do dwóch wiązek butli z gazami palnymi, zawierających maksymalnie po 16 butli każda, połączonych wspólnym kolektorem ze stacjami rozprężania.

Jeżeli butle, o których mowa wyżej, zawierają gaz płynny, najbliższe studzienki lub inne zagłębienia terenu oraz otwory do pomieszczeń z podłogą znajdującą się poniżej przyległego terenu powinny być oddalone co najmniej 8 m.

Butle z gazami palnymi powinny być odpowiednio oznakowane i przechowywane w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Dopuszcza się magazynowanie w jednym pomieszczeniu:

- butli z gazami palnymi oraz z gazami niepalnymi - nietrującymi, z wyjątkiem gazów utleniających,
- butli opróżnionych z butlami napełnionymi gazami palnymi pod warunkiem ich od dzielnego ustawienia

Butli z gazami palnymi nie należy:

- narażać na działanie bezpośrednie ognia,
- przechowywać w pomieszczeniach, w których mogą się one nagrzać powyżej 35°C,
- ustawiać w odległości mniejszej niż 1 m od grzejników (nieosłoniętych) i 10 m od źródeł ognia otwartego.

Butle z gazami palnymi pełnymi lub opróżnionymi należy:

- ustawiać jednowarstwowo w pozycji pionowej; dotyczy butli posiadających stopy,
- ustawiać w drewnianych ramach w pozycji poziomej w stosy o wysokości do 1,5 m; dotyczy butli nie posiadających stóp,

- zabezpieczać butle przed upadkiem, stosując bariery przegrody lub inne środki zabezpieczające,
- zawory butli zabezpieczać kołpakami.

Załącznik nr 8**Wykaz cyklicznych czynności wymaganych w celu prawidłowego funkcjonowania ochrony przeciwpożarowej**

LP.	RODZAJ WYKONYWANYCH CZYNNOŚCI	TERMIN – OKRES	UWAGI
1.	Pomiary i próby eksploatacyjne instalacji elektrycznej.	Nie rzadziej niż raz w roku	Dla urządzeń i instalacji techn.
		Raz na 5 lat	Dla budynku
2.	Oględziny stanu technicznego oraz pomiary uziemienia instalacji odgromowej.	Raz na 5 lat	Przed okresem burzowym, tj. do 30 kwietnia.
3.	Kontrole stanu technicznego oraz konserwacja podręcznego sprzętu gaśniczego.	Nie rzadziej niż raz w roku	Wg zaleceń producenta lub konserwatora.
4.	Szkolenie pracowników z zakresu ochrony przeciwpożarowej.	wg. potrzeb	Prowadzi osoba z uprawnieniami
5.	Badanie natężenia przepływu oraz wydatku wewnętrznej sieci hydrantowej	raz na rok	Zgodnie z PN
6.	Badanie węży hydrantowych na maksymalne ciśnienie robocze	raz na 5 lat	Zgodnie z PN
7.	Badanie stanu technicznego Instalacji Sygnalizacji pożaru i urządzeń wykonawczych	raz w roku	Zgodnie z RMSWiA
8.	Badanie stanu technicznego instalacji wentylacyjnej	raz do roku	Zgodnie z RMSWiA
9.	Badanie natężenia oświetlenia ewakuacyjnego	raz w roku	Zgodnie z RMSWiA

Załącznik nr 9

INSTRUKCJA PRZY STOSOWANIU MATERIAŁÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA I NIEBEZPIECZNYCH

UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie materiały posiadające oznaczenia podane w tabeli poniżej są materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi. Podczas ich stosowania należy zachować szczególną ostrożność i przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny.
2. Pracę z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi można powierzyć pracownikowi pełnoletniemu z przygotowaniem zawodowym, posiadającemu aktualne badania lekarskie.
3. Pracownik winien być w ubraniu roboczym ściśle dopasowanym i wyposażony w odpowiednie do danego rodzaju materiału ochrony osobiste. Materiały szkodliwe dla zdrowia i niebezpieczne można stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przez cały czas pracy unikać styczności z oczami i skórą.

CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY:

1. Przed przystąpieniem do pracy należy:
 - Zapoznać się z kartą charakterystyki substancji i wskazówkami bezpieczeństwa na opakowaniu jednostkowym.
 - Sprawdzić stanowisko pracy, czy użycie substancji nie stworzy zagrożenia dla pracownika i osób postronnych
 - Sprawdzić, czy obok nie są wykonywane prace niebezpieczne pożarowo, mogące doprowadzić do zapłonu stosowanego materiału
 - Przygotować niezbędne narzędzia oraz sprzęt ochronny
 - W przypadku korzystania z urządzeń dozujących – sprawdzić stopień napełnienia zasobnika i ewentualnie uzupełnić
2. Zauważone przed rozpoczęciem pracy braki i niedociągnięcia zgłaszać swojemu przełożonemu.

CZYNNOŚCI PODCZAS PRACY I PO JEJ ZAKOŃCZENIU:

Podczas pracy należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

1. Nie wdychać oparów.

2. Nie palić przy pracy, nie jeść, nie pić.
3. Przed przerwą i na koniec pracy myć ręce.
4. Zabrudzone, nasączone ubrania natychmiast zdjąć.
5. Chronić skórę za pomocą kremów ochronnych.
6. Dbać o odpowiednie wietrzenie lub odciągi.
7. Używać rękawic ochronnych z gumy.
8. Chronić oczy okularami ochronnymi.
9. Nanosić substancję warstwami, w ilości niezbędnej wynikającej z wymogów technologicznych.

Po zakończeniu pracy należy:

1. Dokładnie zakręcić pojemnik z substancją niebezpieczną.
2. Nadmiar użytego materiału starannie zebrać do szczelnego pojemnika na odpady.
3. Oczyszczyć narzędzia i sprzęt, w razie potrzeby środki ochronne.
4. Uprzątnąć stanowisko pracy.
5. Zużyte, puste opakowania po substancjach szkodliwych umieścić w wyznaczonym, oznakowanym pojemniku / miejscu na odpady niebezpieczne.

CZYNNOŚCI ZABRONIONE:

Zabrania się:

- stosowania nieoryginalnych opakowań na substancje niebezpieczne, nie posiadających odpowiednich oznaczeń (np. w celu przelewania do mniejszych pojemników)
- pozostawiania niezabezpieczonych, otwartych pojemników z substancjami niebezpiecznymi
- wykorzystywania zużytych pojemników do innych celów
- w przypadku stosowania aerozoli kierowania strumienia substancji na inne osoby
- stosowania substancji niezgodnie z jej przeznaczeniem
- gromadzenia na stanowisku pracy substancji w ilości przekraczającej zapotrzebowanie .

SKŁADOWANIE I TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH:

1. Substancje niebezpieczne powinny być przechowywane w magazynach spełniającym warunki określone w przepisach budowlanych i ochrony przeciwpożarowej.
2. Substancje niebezpieczne mogą być przechowywane poza magazynami pod warunkiem spełnienia wymogów opisanych w kartach charakterystyki.
3. Należy stosować dobrą wentylację.
4. W miejscu składowania nie jeść nie pić i nie palić.
5. Trzymać pojemniki dokładnie zamknięte przechowywać tylko w oryginalnych opakowaniach.
6. Unikać napięcia elektrostatycznego w pobliżu składowanych materiałów.

7. Miejsce przechowywania preparatów musi być suche , podłoże wykonane z materiału nieprzepuszczalnego przystosowane do przechowywania materiałów chemicznych.
8. Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.
9. Nie przechowywać z kwasami alkaliarni i czynnikami utleniającymi.
10. Z pojemnikami otwartymi manipulować ostrożnie aby nie dopuścić do rozlania.
11. Ilości substancji pożarowo niebezpiecznych nie mogą przekraczać ilości określonych w przepisach ochrony przeciwpożarowej, w szczególności:
 - w jednej strefie pożarowej może znajdować się (łącznie):
 - do 10 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 21°C,
 - do 50 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu 21÷55°C.
12. Na stanowiskach pracy dopuszczalne jest przechowywanie substancji niebezpiecznych w ilości nieprzekraczającej zapotrzebowania.
13. Podczas transportu substancji niebezpiecznych należy zachować szczególne środki ostrożności oraz zalecenia wynikające z karty charakterystyki.
14. Dopuszczalny jest transport substancji niebezpiecznych jedynie w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach jednostkowych.

POSTĘPOWANIE W SYTUACJACH AWARYJNYCH:

Wskazówki ogólne:

W każdym wypadku okazać lekarzowi arkusz bezpieczeństwa z karty charakterystyki.

Po wdychu:

Doprowadzić świeże powietrze. Wezwać pomoc lekarską

Po kontakcie ze skórą:

Po zetknięciu ze skórą natychmiast wymyć wodą i mydłem. Zabrudzone i nasączone ubranie natychmiast zdjąć, nie pozostawiać do suszenia. Przy przedłużającym się podrażnieniu skóry zasięgnąć porady lekarskiej.

Po kontakcie z oczami:

Natychmiast przemywać oczy wodą przez 15 minut. Wezwać lekarza.

Po połknięciu:

Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza.

O każdej sytuacji niebezpiecznej natychmiast poinformować przełożonego.

Postępować zgodnie z zaleceniami karty charakterystyki.

W przypadku zapalenia się substancji palnej zaalarmować otoczenie i przystąpić do likwidacji źródła ognia przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego.

W przypadku, w którym nie wiemy z jaką substancją mamy do czynienia, należy niezwłocznie zaalarmować otoczenie, przystąpić do ewakuacji pomieszczenia, a także powiadomić PSP.

Oznaczenie stosowane dla substancji szkodliwych i niebezpiecznych

SYMBOL ZAGROŻENIA	ZAGROŻENIE
E	Substancje i preparaty wybuchowe
O	Substancje i preparaty utleniające
F+	Substancje i preparaty skrajnie łatwopalne
F	Substancje i preparaty wysoce łatwopalne
T+	Substancje i preparaty bardzo toksyczne
T	Substancje i preparaty toksyczne
Xn	Substancje i preparaty szkodliwe
C	Substancje i preparaty żrące
Xi	Substancje i preparaty drażniące
N	Substancje i preparaty niebezpieczne dla środowiska

Załącznik nr 10**Protokół nr****Zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym**

1. Nazwa i określenie pomieszczenia - stanowiska, w którym przewiduje się wykonywanie prac

.....

2. Charakterystyka - technologiczna przewidzianych do realizacji prac

.....

3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, zagrożenia wybuchem oraz właściwości pożarowe materiałów palnych występujących w pomieszczeniu lub rejonie przewidzianych prac

.....

4. Rodzaje elementów budowlanych (zapalność) występujących w danym pomieszczeniu lub rejonie przewidzianych prac

.....

.....

.....

5. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego pomieszczenia, stanowiska, urządzenia na okres wykonywania prac

.....

.....

.....

6. Ilość i rodzaje gaśnic do zabezpieczenia toku prac

.....

.....

.....

7. Środki i sposób alarmowania straży pożarnej oraz współpracowników w razie zaistnienia pożaru

.....

.....

.....

8. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za całokształt przygotowania zabezpieczenia przeciwpożarowego toku prac

.....

.....

.....

9. Osoba(y) odpowiedzialna(e) za nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w toku wykonywanych prac

.....

.....

.....

10. Osoby zobowiązane do przygotowania kontroli rejonu prac po ich zakończeniu (określenie ilości i częstotliwości i kontroli)

.....

.....

.....

PODPISY CZŁONKÓW KOMISJI

(imię i nazwisko, zajmowane stanowisko)

1.....

2.....

3.....

Wnioski:

1. Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zgodny z Polskimi Normami, dokumentacją techniczno-ruchową, instrukcjami obsługi ustalonymi przez producenta, nie rzadziej niż raz w roku.
2. Instalacja piorunochronna i elektryczna musi być poddawana okresowej kontroli co najmniej raz na 5 lat w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów, jeżeli normy do obowiązkowego stosowania nie ustanawiają częstszych kontroli.
3. Poddawać okresowej kontroli co najmniej raz w roku przewody kominowe (dymowe, spalinowe i wentylacyjne), polegające na sprawdzeniu ich stanu technicznego i sprawności.
4. Usuwać zanieczyszczenia z przewodów dymowych i spalinowych, w których odbywa się proces spalania paliwa płynnego (olej opałowy) od palenisk opalanych paliwem płynnym co najmniej dwa razy w roku.
5. Usuwać zanieczyszczenia z przewodów wentylacyjnych co najmniej raz w roku w obiektach, w których odbywa się proces spalania paliwa płynnego, gazowego i stałego, jeżeli większa częstotliwość nie wynika z warunków użytkowych.
6. Kontrole należy zlecić wyspecjalizowanym podmiotom gospodarczym, które obowiązane są sporządzić protokół z przeprowadzonej czynności, a właściciel lub zarządca obiektu obowiązany jest dokonać wpisu do książki obiektu budowlanego w sposób jednoznaczny i zwizualizowany oraz dołączyć do książki protokoły jako załączniki.